Über

Verwachsung der Scheide.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung

der

Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr. Johann v. Säxinger

o. ö. Professor der Gynäkologie

und Vorstand der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik

der medizinischen Fakultät zu Tübingen

vorgelegt

von dem approbierten Arzt

Max Roman

aus Heilbronn.

Tübingen,

Druck von Ludwig Friedrich Fues

1885.

Über

Verwachsung der Scheide.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung

der

Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr. Johann v. Säxinger

o. ö. Professor der Gynäkologie

und Vorstand der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik

der medizinischen Fakultät zu Tübingen

vorgelegt

von dem approbierten Arzt

Max Roman

aus Heilbronn.

Tübingen,

Druck von Ludwig Friedrich Fues

1885.

Literatur.

Schröder, Lehrbuch der Geburtshilfe.
Schröder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.
Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshilfe.
Hegar und Kaltenbach, Operative Gynäkologie 1874.
Virchow, Handbuch der spec. Path. und Ther. VI. Bd. II. Abteil.
Veit, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane 1867.
Handbuch der allg. und spec. Chirurgie von Pitha Billroth.
Breisky, Krankheiten der Vagina 1879.
Kussmaul, von dem Mangel etc. der Gebärmutter 1859.
Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane.
Volkmanns Klin. Vorträge Nro. 32: Hildebrandt: Ueber den Katarrh der weibl. Geschlechtsorgane.
Seyfert, Prag. Vierteljahrsschrift 1854. I. S. 132.
Die Kasuistik in den Schmidt'schen Jahrbüchern zitiert Sch. J.
Rose, die Operation der Haematometra Sch. J. 1868 S. 320.
Gfrörer, angeb. Verengerung der Scheide, Inaug.-Diss. 1867 Tübingen.

Verwachsung der Scheide ist eine Affektion, welche zwar in ihrer Bildung zu beobachten dem Arzte nicht häufig vergönnt ist, indem sie während ihrer Entstehung und Entwicklung die Aufmerksamkeit der Kranken nur selten auf sich lenkt, die aber nach ihrer Vollendung als fertiger Zustand eine solche Menge von Veränderungen und Störungen teils rein lokal in der Vagina selbst, teils in der Thätigkeit der übrigen Geschlechtsorgane zur Folge hat, daß sogar die Behauptung nicht übertrieben ist, im Becken giebt es kein Organ, welches nicht schon durch diesen Prozeß in Mitleidenschaft gezogen worden wäre. So führt denn diese Affektion dem Arzte, sowohl dem Geburtshelfer als dem Gynäkologen eine

Reihe der mannigfaltigsten Krankheitsbilder vor Augen, welche bald, ohne sein Eingreifen zu erfordern, durch die Natur selbst rasch und leicht wieder einen normalen Verlauf nehmen, bald aber ihn zu den tiefgreifendsten Operationen nötigen. Der Raum gestattet es leider nicht, das Thema auch auf die so interessanten Fälle von Bildungsanomalien der Scheide und Gebärmutter zugleich auszudehnen, sondern es kann hier nur die Atresie der Vagina bei einfachem Genitalkanal behandelt werden.

Pathogenetisch unterscheidet man zwei große Gruppen, die angeborenen und die erworbenen und diese teilt man anatomisch wieder ein in vollkommene und unvollkommene und letztere stuft man je nach ihrer graduellen Verschiedenheit in mehrere, teilweise mit eigenen Namen belegte Formen ab.

Beginnen wir mit der

Pathologischen Anatomie.

Als Vorstufe gleichsam der Vereinigung der Scheidenwände unter sich sehen wir die epitheliale Verklebung an. Diese ist nach den Untersuchungen von Piana und Bassi beim menschlichen Fötus physiologisch (Schröder S. 45). Dieselbe ist jedoch von untergeordneter Bedeutung, indem sie schon durch den geringsten Druck der Bauchpresse, wie z. B. beim Husten zum Platzen gebracht wird, worauf sich dann der mit desquamiertem Scheidenepithel vermischte Schleim entleert. In Folge ihres kurzen Bestehens wird sie natürlich nur bei Kindern beobachtet, beim Schreien wölbt sie sich als prallgespannte Membran hervor und tritt vor die Vulva, um beim Nachlaß des Schreiens wieder in die Scheide zurückzutreten, wo dann der Finger konstatieren kann, daß sie nirgends dem Hymen selbst anhaftet (Breisky). Gehen wir zur Verwachsung selbst über. Als ersten Grad nennen wir die sehnigen Bänder, oder wie Breisky sie bezeichnet, die ligamentösen Brücken; sie stellen immer nur eine unvollkommene Verwachsung dar, entweder ein früheres Geschwürchen überbrückend, oder von einer Wand der Vagina zur anderen laufend, oder die Muttermunds-

lippe mit der Scheide verbindend. Mikroskopische Untersuchungen dieser Gebilde fehlen nicht, so zitiert Gfrörer S. 36 einen Fall von Dumontapllier et Lever (Gaz. méd. de Paris 1866 Nr. 34); das Band bestand aus elastischen Fasern, Muskelfasern und einer ziemlich großen Anzahl von Gefässen, auf den Seitenflächen befand sich Epithel. Ihnen schließt sich die zweite Stufe, die Teilungen Scanzoni's an; er unterscheidet zwischen querverlaufenden und längsgerichteten; die ersteren teilen die Scheide in einen oberen und unteren Abschnitt, bestehen aus Bindegewebsfasern, vermischt mit mehr weniger glatten Muskelfasern. Selten sind sie vollkommen, sondern haben meist noch eine Oeffnung, wenn auch nur eine ganz kleine, welche dann in der Mitte zu sitzen pflegt; nicht immer sind sie jedoch so stark ausgeprägt, sondern zuweilen nur angedeutet als sg. Verwachsung der Scheidenwände unter sich zu einem Ring (s. Krankengeschichte Nr. 11 S. 45 und Nro. 22 S. 60). Die der Länge nach verlaufenden Scheidenwände erstrecken sich entweder über die ganze Scheide und dann auch meist noch über die Gebärmutter, sodaß jeder Hälfte des Scheidengrundes eine eigene Muttermundsöffnung entspricht, sie sind meist verbunden mit Mißbildungen der Gebärmutter (Uterus bilocularis, bicornis und bipartitus), oder aber sie sind kürzer als die Scheidenwände, sitzen dann meist nur am unteren Umfange, sodaß sich diese beiden Scheidenhälften in einem gemeinsamen Scheidengewölbe vereinigen. Diese Membranen können durch eine oder mehrere Brücken durchbrochen sein; zuweilen sind sie papierdünn, wenig gespannt, sodaß sie sich gegen das Scheidengewölbe leicht vordrängen lassen, oder sie sind 2—3 Linien dick, straff gespannt, dem Finger resistierend (Scanzoni). Diese zweite Gruppe enthält nur angeborene Formen. Die dritte Gruppe endlich ist die Verwachsung eines Abschnittes oder der ganzen Scheide zu einem Narbenstrang, indem die ganze Schleimhaut zerstört wurde, die Faserschichten an einander gerückt und in festes Narbengewebe vereinigt worden sind,

sodaß in einzelnen Fällen die ganze Scheide zu einem einzigen festen Bindegewebsstrang verwandelt ist und die Dicke der ganzen Scheidenwand zwischen Harnröhre und Mastdarm keine $1^1/_2$ Linien beträgt (Seyfert). Ist nur ein Teil der Scheide zu einem solchen Narbenstrang verwachsen, so haben wir einen blindendenden Canal von verschiedener Länge, dessen Ende narbige Schrumpfung zeigt und dessen verwachsene Stellen sich vom Mastdarm aus dünner anfühlen lassen, als bei unseren zwei obigen Gruppen.

Als Anhang erwähne ich noch die doppelte Okklusion der Scheide, wo mehrere Membrane sich über einander befanden. Bei Gfrörer finde ich einen Fall von Fristo (Gaz. des Hôp. 1861 Nr. 96), wo vom Eingang in die Scheide bis zum Orificium des Uterus vier kreisrunde, in der Mitte durchbohrte Membranen bestanden, die dem Kopfe des Kindes ein unüberwindliches Hindernis darboten. Ferner beobachtete Rysch ebenfalls zwei Membranen über einander (Gfrörer S. 28).

Von weiteren Komplikationen sind interessant:

Defekt des oberen Endes und zugleich Atresie des Einganges mit Retention catarrhalischen Sekretes zwischen beiden, während oberhalb Haematometra bestand. (Thompson Dubl. hosp. gaz. Jun. 15. 1856.)

Krankengeschichte Nr. 1.

Angeborene Atresie im oberen Scheidenabschnitt, mit gleichzeitig erworbenem Verschluß des Hymen durch Sturz mit der Schamgegend auf einen Holzblock, im Anschluß daran Eiterung aus den Genitalien. 2 Jahre später Abceß daselbst und angeblich 8-jährige Eiterung, im 17. Jahre molimina menstrualia, Bildung von Haematometra und Haematosalpinx, Incision. Exitus letalis am 15. Tage an septischer Peritonitis und Pleuritis (Steiner, Wiener med. Wochenschrift 1871 Nro. 29 und 30).

Unvollkommene Verwachsung kompliziert mit Vorfall teilt Danyau mit (Archives générales de Médecine 1841 III 10 S. 63 zitiert aus

Gfrörer S. 14). Die Scheide war durch eine querlaufende Zwischenwand in ihrer Mitte in 2 Höhlen, eine untere und eine obere geteilt, welche durch eine runde Oeffnung von 12—15 Millim. im Durchmesser mit einander in Verbindung standen, dazu war noch Vorfall gekommen, wodurch sich eine Art Invagination gebildet hatte; im Zustande des Vorfalles steckte die obere Scheide in der unteren, die untere Scheide war eingestülpt und bot ihre Schleimmembran nach außen dar. War die Reposition vorgenommen, so lagen beide Scheiden eine über der anderen, getrennt durch eine Zwischenwand, welche in der Mitte durchbohrt war. D. hält sie für eine angeborene Verwachsung, zumal da sie sich bei einer Erstgebärenden fand.

An diese Pathologie würde sich nun noch die eigentliche Anatomie anschließen, indem wir auf Sitz und Ausbreitung noch näher eingehen müssen. Drei Stellen der Scheide sind besonders zu Verwachsungen geneigt, und demnach heißen sie inferior, media und superior. Die inferior wird sehr leicht mit einem imperforierten Hymen verwechselt, doch sind glaubhafte, wohlbeschriebene Fälle vorhanden, wo neben einem deutlich ausgebildeten Hymen eine solche Verwachsungsmembran bestand, einen solchen Fall beobachtete Ruysch, wo über dem dicken Hymen eine zweite vollständige Scheidewand war und Schröder (Krankheiten S. 45) zitiert einen Fall, wo sie mit dem Hymen zu einer einzigen Membran verwachsen war, so daß man den ursprünglich freien Rand des Hymen auf der verschließenden Membran erkennen konnte. Die media teilt die Scheide in zwei ungefähr gleich große Abschnitte und besteht meist aus einer Membran, zuweilen jedoch auch blos aus der oben beschriebenen ringförmigen Verwachsung der Wände unter sich. Während die untere und die mittlere meist angeboren sind, so giebt es eine Stelle in der Scheide, welche zu nachträglichen Verklebungen ganz besondere Neigung hat vermöge ihrer leichtmöglichen Berührung mit gegenüberliegenden Wänden und diese Stelle wird also am ehesten auch erworbene Verwachsungen zeigen, es ist dies der oberste Abschnitt der Scheide, wo Muttermund und Scheide zusammentreffen, das Scheidengewölbe.

Hier beginnend greift dann die Verwachsung weiter um sich.

Anfügen möchte ich hier noch einige Fälle, wo die Atresieen mit Tumoren kompliziert waren.

Krankengeschichte Nr. 2.

Sch. J. 79 Bd. 181 S. 144 bringen einen Fall von Sarcoma uteri mit Septum vaginae retrohymenale von Breisky. Pat. ist 54 J. a., vom 20. bis 49. Jahr regelmäßig menstruiert. Haematometra. Kreuzförmige Spaltung des Septum, aus dem orif. ext. drängt sich eine weiche, lappige, zerreißliche Neubildung hervor (Rundzellensarkom). Der größte Teil derselben wird mit der Polypenzange abgetragen, Ausspülungen mit lauwarmer Karbollösung, später mit dünnem Campherschleim. 17 Tage remittierendes Fieber. Hochgradige Anteflexion mit spitzwinkliger Anteversion, dadurch Stauung des Sekretes. Ausspülungen mit dem doppelläufigen Katheter. Entlassung mit gutem Allgemeinbefinden.

Krankengeschichte Nr. 3.

Fritsch Zentralblatt f. Gyn. Nr. 25 1883 S. 402. Mansell-Mouillin (Soho Square). 42 Jahre alte Frau, welche vor 13½ Jahren schwer geboren hatte, daher eine Verwachsung; erneute Schwangerschaft; Spaltung, darauf erfolgt die Geburt; in der hinteren Wand des Uterus findet sich ein großes Myom, das 3 Monate später erheblich geschrumpft war.

Den 3. Fall aus der Tübinger Klinik stammend s. unten.

Vorkommen.

Atresieen der Scheide beruhen in der Mehrzahl der Fälle auf Entwicklungsfehlern, ebenso auch Hymenalatresien, während beim Uterus umgekehrt die erworbenen häufiger sind als die angeborenen (Hegar). Angeborene vollkommene Scheidenverwachsung findet sich meist nur in Kombination mit Verkümmerung des Uterus.

Pathogenese und Aetiologie.

Werfen wir zum Verständnis der angeb. Verwachsungen einen Blick auf die Entwicklungsgeschichte. Die Scheide entwickelt sich aus zwei Bildungsstücken, ihre obere Hälfte aus den Müllerschen Gängen, ihre untere aus dem Sinus urogenitalis. Während die Müllerschen Gänge hohl werden und sich vereinigen, treten sie mit diesem unteren Stücke in Verbindung (Rose). Es verschmelzen die Müllerschen Gänge zuerst in der Mitte des Genitalstranges, an ihren beiden Enden bleiben dieselben noch längere Zeit doppelt. Fügen wir hiezu auch noch die chronologischen Notizen. Die Vereinigung der Geschlechtsgänge fällt auf das Ende des zweiten Monates (Kölliker). In der neunten Woche des Embryonallebens erfolgt die Verschmelzung der Müllerschen Gänge. (Dohrn Ueber die Entwicklung des Hymen Kassel 1875.) Ende des 3. Monates ist die Gliederung des nun einfach gewordenen Genitalschlauches in Scheide und Uterus erkennbar (Kussmaul S. 10). In der 15.—16. Woche konstatiert Dohrn die Anlage der Vaginalportion (vordere Lippe). Damit ist die obere Grenze gegeben. Die untere, welche später den Hymen trägt, bildet die Einmündungsstelle des Genitalschlauches in den Sinus urogenitalis. Zu Anfang der 19. Woche wird der Hymen erkennbar, zunächst als Vorsprung an der hintern Wand des Introitus, etwas oberhalb der Stelle, wo die Scheide mit dem Sinus urogenitalis zusammenstößt. Dohrn „Erst nach erfolgter Entwicklung der Portio vaginalis verändert sich die glattwandige Beschaffenheit des Genitalkanales. In der 17. bis 19. Woche treibt sich die gewucherte Innenwand in zahlreichen, meist querverlaufenden Falten vor, die an den gegenüberstehenden Wänden in einandergreifen. Nun beginnt eine starke Papillarwucherung, namentlich in der Mitte der Scheide, welche sich bis auf den Scheidenteil des Uterus fortsetzt, nach unten auf die obere Fläche des Hymens sich erstreckend. Das Epithel liegt der Schleimhaut in mehrfacher Schichte auf

und besteht aus großen, eckigen Platten mit zentralem Kern. Im tiefsten Stratum befinden sich dichtgelagerte Cylinderzellen mit länglichem Kern. Beim Neugeborenen noch ist die Scheide mit ungemein reichlichem abgestoßenem Epithel erfüllt, wodurch denn auch die epithelialen Verklebungen verständlich sind. Es sind also in der Entwicklungsgeschichte der Scheide verschiedene Phasen vorhanden und je nachdem auf der einen derselben ein Stehenbleiben eintritt, werden wir auch verschiedene Formen der Atresie erhalten. Zunächst ist es möglich, daß die Müllerschen Fäden entweder im ganzen Verlauf, oder in einzelnen Abschnitten keine Aushöhlung erleiden, sondern als Faser- und Muskelbänder sich fortentwickelt haben. Solche Atresieen würden demnach aus Störungen hervorgehen, die schon im zweiten bis dritten Monat wirkten (Kussmaul). Verschmelzen die Müllerschen Gänge gar nicht, oder nur teilweise miteinander, so bleibt ein Längsseptum in der Scheide zurück, eine Bildungshemmung sehr frühen Ursprungs, ein Stehenbleiben des in der Norm schon vor der neunten Woche des Embryonallebens schwindenden Septums (Breisky). Fehlt ein unteres vaginales Endstück, so ist die Möglichkeit eines völligen Defektes des unteren Abschnittes der Müllerschen Gänge vorhanden, deren Ende den Aditus urogenitalis nicht erreicht, sondern in kürzerer oder weiterer Strecke von ihm entfernt blind endigt, sodaß bei größerer Distanz ein völliger Mangel der Scheide als wahre Bildungshemmung daraus hervorgehen kann (Breisky). Diese Verwachsungen, entstanden durch Bildungshemmungen, nennt Kussmaul primitive, ursprünglich gegebene, zum Unterschied von seinen sg. angeborenen aber nicht von Anfang an gegebenen. Es ist nemlich möglich, daß nachdem bereits ein Lumen gebildet war, durch fötale Entzündung mit nachfolgender Schleimhautzerstörung, durch Kompression etc. nach Epithelverlust, durch die reichliche Schleim- und Eiterabsonderung (man findet beim Fötus die Scheide regelmäßig angefüllt mit rahmförmigem Schleime) das ursprüngliche Lumen wieder

verödet. Eine solche sekundäre Obliteration hält Breisky namentlich für die im mittleren oder oberen Teil der Scheide sitzenden Atresien für möglich. Durch das Entgegendrängen der Querfalten bis zur Berührung in der 17.—19. Woche mit nachfolgender Papillarwucherung ist eine Vereinigung der Vaginalwände natürlich auch sehr erleichtert.

Mannigfaltig ist die Entstehung der erworbenen Atresien. Mucosa verwächst nicht mit Macosa, es sei denn, daß dieselbe ihrer schützenden Epitheldecke beraubt wird entweder durch mechanische Momente, oder durch pathologische Prozesse, die bald rein lokaler Natur sind, bald als Teilerscheinungen von Allgemeinkrankheiten auftreten. Eine Affektion ist es, welche ganz besonders zu Verwachsungen führt, und deren Beschreibung wir Hildebrandt „Ueber eine eigentümliche Form von Vaginitis“ (Monatsschr. f. Geb. XXXII. 2 p. 128) verdanken. „Der Sitz der Entzündung ist das obere Drittteil der Vagina im Bereiche der Vaginalportion. Die Schleimhaut sieht hier glatt, nicht geschwollen, durchweg blutig rot wie geschunden aus; sie ist ihres Epithels beraubt, zeigt feinkörnige, nicht sehr zahlreiche Schwellungen der Papillen, die bei der Berührung leicht bluten. Das Sekret ist klebrig, dünn, milchig, oft mit blutigem Serum oder kleinen Blutstreifen besetzt und zeigt unter dem Mikroskope als wesentliche Bestandteile Eiterkörperchen und Pflasterepithelzellen. Die unteren zwei Drittteile der Scheide und des Vestibulum haben meist vollständig normale Schleimhaut, selten ist ein leichter Grad von Entzündung auch tiefer unten wahrnehmbar. Am charakteristischsten für diese Entzündung ist aber die ungemein große Neigung zu Verwachsung der erkrankten Stellen mit der Vaginalportion, zu einer Verwachsung, die schließlich so vollständig vor sich gehen kann, daß in der sehr verkürzten, des Scheidengewölbes verlustig gegangenen Vagina die Vaginalportion nur durch die grübchenförmige Vertiefung des orif ext. angedeutet ist, ja daß selbst dieses zum Verschluß kommt. Mit Rücksicht hierauf könnte man die Krankheit Vaginitis ulcerosa adhaesiva

nennen; die Kranken gehören meist dem vorgerückten Lebensalter an. In allen Fällen ließ sich nachweisen, daß krankhafte Affektionen des Uterus vorausgegangen waren, welche sich entweder durch unregelmäßige und zu starke Menstruation, oder durch anhaltende Blenorrhoen oder auch durch Vergrößerung des Uterus und durch Katarrh und durch Erosion das Zervix zu erkennen gaben. Blutungen, welche selbst bei den ältesten Kr. nach beinahe vollständig abgelaufenem Prozesse häufig wiederkehrten, sind vielleicht Folge von Reizungen, welche von noch nicht vernarbten erodierten Stellen der Vaginalportion ausgehen."

Während sich diese Form hauptsächlich bei Erwachsenen entwickelt, beschrieb Simpson (Clin. lect. on dis. of Wom. Edinb. 1872 p. 259) eine Vaginitis adhaesiva bei Kindern, deren Eigentümlichkeit in der Bildung von Verwachsungen ohne vorausgehende Ulceration besteht.

Als Teilerscheinung finden wir diesen akuten Katarrh (cfr. Hildebrandt Katarrh d. w. G. Volkmanns V. S. 24) mit äußerst profusem, gelbem, dickem, eitrigem die Labien zu Wundsein und Verschwellen reizendem Sekret, der zu Verwachsung führt, bei Typhus (Sch. J. 1837. 1. S. 48 und 2. S. 52, sowie den Fall von Böhm s. Kr. Nr. 23 in der Prager V.-Jahrschr. und von L. Mayer), besonders beim Typh. exanthematic., ähnlich bei Variola (Richter, Mourray, Scanzoni, Hennig, Schröder; Sch. J. 78 B. 178. S. 45 v. Alberts) und bei Scarlatina, ferner bei Erysipel (Renouard, Bourgeois, Sch. J. 1839 S. 322), nach Pemphigus (Kleinwächter Sch. J. 78 B. 179 S. 174 s. Krg. Nr. 17, nach Juckflechte (cfr. unsern Tüb. Fall Nr. 8), sowie bei Cholera (Schröder). Unter den Geschwüren, die zur Verwachsung führen, wurden wiederholt syphilitische beobachtet (Lisfranc, T. G. Thomas).

Der weitaus größte Teil der Verwachsungen jedoch entsteht bei der Geburt, oder im Anschluß daran, im Wochenbett. Hier ist es namentlich die puerperale Endocolpitis, welche zu einem eitrigen Ausfluß aus der Scheide führt, oder selbst Bildung von puerperalen Geschwüren veranlaßt. cfr. Krg.

Nr. 25 Prag. Viert.jahrsch. 1845 Bd. 7 S. 34 und Kr. Nr. 27 Centr. Bl. f. Gyn. v. Fritsch 1883 Nr. 25 S. 406 und Kr. Nr. 6 Sch. J. 78 Bd. 177 S. 100 und Kr. Nr. 28 Centr. Bl. f. Gyn. 1879 Nr. 1 und Krg. Nr. 24 Prag. Viert.jahrschr. Böhms Fall, sowie den Fall der Tüb. Klinik Kr. Nr. 7. Aber auch der Akt der Geburt selbst kann Verwachsungen verursachen, sei es, daß die Drucknekrose durch einfaches lang fortgesetztes Anpressen des Kopfes, so namentlich bei engem Becken entsteht (dies die häufigere Ursache), oder aber daß zu starke Extraktionen mit der Zange gemacht wurden (cfr. Sch. J. 1835 S. 149 und Zeitschr. f. Geb.hilfe und Gyn. 78 II Bd. S. 232 Benike „Ueber Geburtsstörungen durch die weichen Geburtswege). Trask (Americ. Journ. of med. Scienc. July 1848 S. 114) giebt von 36 Fällen 15 in Folge der Geburt entstanden an. Sie treten ferner auf in Gefolge von Blasenscheidenfisteln (Hegar und Kaltenbach S. 334).

Hieran schließen sich noch die durch Traumen entstandenen Fälle, die Verletzungen nach Notzucht (Schröder S. 46) und diejenigen, welche durch Fremdkörper hervorgerufen wurden, die zur Masturbation dienten.

Krankengeschichte Nro. 4.

Matheysens Fall (Sch. J. 36 N. 317 Kr. Nr. 4). Ein 4jähriges Mädchen stürzte so auf die Ecken eines Stuhles, daß sich in Folge der heftigen Contusion der äußeren Geschlechtsteile eine drei Monate lang anhaltende Eiterung derselben und eine so vollständige Verwachsung der Scheidenöffnung bildete, daß im 17. Jahr durch die Verzögerung des Monatsflusses sich die bekannten Störungen in der bedenklichsten Art ausbildeten etc.

Schulze (Allg. med. Zeitg. Altenbg. 1832 Jul.) führt als Ursache Sturz auf eine Wagendeichsel, Hennig (Arch. f. Gyn. II. Bd. II. Heft S. 372) das Ueberfahrenwerden bei einem dreijährigen Mädchen an. Schließlich gehören hieher auch noch die auf artificiellem Wege entstandenen Formen durch Pessarien (Sch. J. 1846. 4. S. 54), durch Injektionen von starken

Säuren (Schwefelsäure) (cfr. Hyrtl, Topogr. Anat. II S. 187), so ebenfalls in dem von Mad. Boivin u. Dugès mitgeteilten Fall einer Frau, die sich in der Absicht, den Abortus einzuleiten, ein halbes Glas Schwefelsäure in die Vagina einspritzte, worauf die beiden oberen Drittteile der Scheide völlig obliterierten, die Gebärmutter bei der erst später eingetretenen Geburt mit tödlichem Ausgang zerriß.

Anführen möchte ich hier auch noch einen durch Kurpfuscherei entstandenen Fall (Sch. J. 1835 S. 292 von Thomas Jefferson White). Eine 30jährige Negersklavin erhielt von einem Charlatan 12 Klystiere von einem Aufguß von spanischem Pfeffer, welche fast sämmtlich anstatt in das Rektum in die Scheide gebracht wurden. Dadurch Entzündung, Brand und beinahe völlige Verwachsung der Wandungen der Vagina, sie wurde mit dem Messer zertrennt und mittelst dicker mit Cerat bestrichener Bougie vollständig geheilt.

Leny (Bibl. for Laeger Oct. 1860 S. 39) mußte einen Kaiserschnitt wegen einer Atresie nach Aetzung mit Schwefelsäure machen, ebenso Lombard (Gaz. méd. de Paris tom. 1 N. 14 S. 831).

Auch nach Operationen sah man Atresieen entstehen und zwar nicht nur nach Anwendung der Cauterien (Ferrum candens und Galvanokaustik), sondern selbst nach der Operation eines Polypen beobachtete O. Reilly (E. Kennedy Dubl. Journ. Vol. XVI) eine zolllange Verwachsung der Scheidenwandungen. Allein nicht nur als Komplikation des Heilungsverlaufes nach Operationen trifft Vaginalverwachsung ein, sondern es giebt auch eine Operation, welche geradezu die Verwachsung bezweckt, um nemlich Blasenscheidenfisteln zu heilen, es ist dies die Kolpokleisis.

Endlich schließen sich nun hier noch Vorgänge an, welche nicht von der Scheidenschleimhaut, sondern vom perivaginalen Bindegewebe ihren Ausgang nehmen, so die phlegmonösen Entzündungen daselbst. „Dicke Narben mit entsprechend bedeutender Schrumpfung kommen hier wie überall desto eher

zu Stande, je mehr Gewebslagen der Scheide und ihrer Umgebung der Substanzverlust betroffen hat. Daher die mächtigen atresierenden Narbenmassen nach puerperaler Phlegmone, sowie die callösen Obliterationen der Scheide bei syphilitischer Periproctitis und Perivaginitis, welche oft neben Stenosen und chronischer Ulceration des Rektums einhergehen. Daher wird auch die seltene, zuerst von Marconnet als Perivaginitis phlegmonosa dissecans (Virchow Arch. Bd. 34. 1. und 2. Heft) beschriebene Entzündungsform, in deren Folge die ganze Scheidenschleimhaut ausgestoßen werden kann, da wo sie überstanden wird, zu ausgebreiteter Stenose oder Obliteration führen (Breisky).

Endlich ist hier noch zu erwähnen, daß eine vollkommene Verwachsung durch Einrisse in eine unvollkommene übergehen kann.

Folgen.

Eine angeborene vollkommene Vaginalatresie bleibt in den gewöhnlichsten Fällen, bevor die Menses eintreten, ohne irgend welche Beschwerden und entgeht bis dahin meist auch der Beobachtung. Es sind zwar einzelne Fälle gesehen worden, wo schon bei Kindern hinter der verwachsenen Stelle natürlich kein Blut, wohl aber Schleim sich anhäufte. Mit dem Eintritt der Menses jedoch beginnen die Störungen, indem das Menstrualblut, welches nicht abfließen kann, hinter der Atresie stagniert. Hat sich nun die Regel mehrmals eingestellt und ist die Menge des Blutes eine beträchtliche geworden, so dehnt sich bei einer atresia inferior completa zunächst der darüber befindliche Scheidenabschnitt aus. Dieser Tumor drückt allmählig immer stärker auf seine Nachbarschaft, auf Harnblase und Mastdarm, sodaß Harn- und Stuhlbeschwerden sich bilden. Außer der Erweiterung aber geht dieser obere Scheidenabschnitt noch andere Veränderungen ein, indem seine Wandungen sich verdicken, hypertrophieren, und zwar durch Massenzunahme der Muskelstrata. Diese Massenzunahme nebst Erweiterung be-

zeichnet Breisky mit dem Rokitanskyschen Terminus „Excentrische Hypertrophie“. Breisky fand die Dicke der hypertrophierten Scheidenwand oberhalb der Atresie 6—8 Millim., in zwei Fällen sogar 1 Cent. trotz Aufbewahrung des Präparates in Weingeist, an der Lebenden überzeugte er sich in zwei Fällen von Atresia hymenalis, daß mit der Massenzunahme zugleich eine Steigerung der Kontraktilität stattfand (cfr. Prager med. Wochenschrift 1876 Nr. 7).

Sobald nun wiederum die Regel eintritt, neues Blut hinzuströmt und dadurch weitere Ausdehnung stattfindet, reicht die Scheide selbst nicht mehr hin, das Blut aufzunehmen und außer der mit Blut erfüllten Scheide (Haematokolpos) entsteht auch eine solche Blutansammlung im Uterus (Haematometra), indem zuerst nur sein Cervix, später aber auch sein Körper sich ausdehnt. Cervix und Scheide verschmelzen auf diese Weise zu einem einzigen Kanal. Durch neue Blutexkretion während der Periode entstehen die Molimina menstrualia (Seyfert) d. i. zeitweilig eintretende Schmerzen bedingt durch die Uteruskontraktionen, welche ausgelöst werden in Folge des Reizes des drängenden Blutes. Zwischen den einzelnen Menses befinden sich schmerzfreie Intervalle. Ein solch ausgedehnter Uterus kann die Größe eines graviden erreichen und bis zum Nabel heraufsteigen, zugleich senkt er sich gegen den Introitus vaginae herab (Rose). Häufig werden bei solch schweren Fällen auch die Tuben mit Blut erfüllt, (Haematosalpinx). Glücklicherweise ist nun ihr abdominales Ende meist verschlossen, bleibt es aber offen, so tritt Blut in die Bauchhöhle ein, es entwickelt sich im Douglas'schen Raum eine Haematocoele retrouterina. Wie bald sich diese Beschwerden und diese Retentionstumoren ausbilden, hängt teils von der Höhe des Sitzes der Atresie, teils von der Menge des in der Menstruationszeit ausgeschiedenen Blutes ab. Rose S. 321. „Das Leiden kann sich schleichend durch viele Jahre, selbst Jahrzehnte hin entwickeln. Das Serum des im Uterus stauenden Blutes wird resorbiert, dieses selbst zu einer

dickflüssigen, teerartigen, chokoladefarbigen Masse eingedickt. Mit jeder Menstrualkongestion wachsen die Beschwerden von Monat zu Monat. Durch den Druck des intrauterin angehäuften Blutes auf die Innenwand des Uterus wird endlich auch die Blutausscheidung selbst behindert. Dazu kommen Peripelvitoniden mit Fieber, Irrereden, Erbrechen, Harndrang, endlich Kongestionen und Gefäßrupturen in den Ovarien, wodurch jene höckerigen Blutsäcke in diesen Regionen entstehen, welche bei der Nachgiebigkeit der sich verdünnenden Wandungen Kindskopfgröße erreichen können, so daß man schließlich statt eines einzigen Tumors mehrere im Unterleibe antrifft.“

Der Ausgang

ist sehr verschieden, am günstigsten ist er, wenn dünne Membranen durch den Druck des Blutes bei den wiederholten Kontraktionen einreißen und hiedurch Selbstteilung eintritt (Veit, Scanzoni). Manchmal nimmt die Sache einen ungemein verzögerten Verlauf. „Wahrscheinlich hört bei solchen Frauen, die in Folge des erwähnten Zustandes bedeutend herabgekommen sind, die Menstruation endlich auf, der nach und nach an die Ausdehnung gewöhnte Uterus kommt zur Ruhe, und nur die durch den Tumor bedingten mechanischen Störungen bleiben zurück“ (Seyffert). Bei ausgedehnter Atresie des unteren oder mittleren Vaginalabschnittes kann der oberste Teil derselben zerrissen, das Bindegewebe infiltriert und dadurch hier eine mit Ausbuchtung versehene künstliche Höhle gebildet werden. Graaf beobachtete einen Fall, wo zuerst Durchbruch in den Mastdarm erfolgte, dann als dieser geheilt war, Durchbruch in das Zellgewebe der l. Hinterbacke stattfand, woselbst durch Eröffnung dem Blute Abfluß verschafft wurde. Hegar sah eine Verjauchung des zurückgehaltenen Menstrualblutes durch Beimischung von Entzündungsprodukten von der Innenfläche des Uterus her. Tödtlich verlaufen kann die Hämatometra entweder in Folge des Marasmus, oder der allgemeinen Peritonitis im Anschluß an die Ruptur des Uterus oder der Vagina mit konsekutivem Blutaus-

tritt in die Bauchhöhle oder im Anschluß an die zunehmende Zerrung und Ausdehnung des die Gebärmutter überziehenden und von ihr zu den Nachbarorganen tretenden Peritonealabschnittes. Es muß jedoch nicht immer zu Haematometra kommen. Fischel in Prag veröffentlicht Sch. J. B. 198 J. 83 S. 148 einen Fall von Vaginalatresie ohne dieselbe und Morgagni fand bei der Sektion einer 70jährigen Frau Verwachsung der Vagina durch eine dicke Membran ebenfalls ohne dieselbe. Rose.

Außer Blut kann sich auch noch Schleim und katarralisches Sekret ansammeln (Hydrometra), so namentlich bei den in klimakterischen Jahren erworbenen Atresien (Hegar). Bryk Wiener med. Wochenschr. 1865 Nr. 11—18. In einer Reihe von Fällen jedoch treten gar keine derartigen Störungen ein, weil der kausale Prozeß sich bisweilen auf die Gebärmutter und ihre Anhänge erstrecken und dann gleichzeitige Atrophie des Uterus und der Ovarien mit Amenorhoe bedingen kann. Sterilität findet sich außer bei dieser Form auch noch bei der Atresia membranacea, da durch sie natürlich eine Impotentia concipiendi gegeben ist, während eine absolute Impotentia coeundi hingegen nicht vorliegt, da entweder das Scheidenrudiment benützt und allmählig beträchtlich ausgedehnt, oder die Urethra die Dienste der Vagina übernehmend trichterförmig erweitert und eingestülpt wird, begünstigt dadurch, daß bei mangelnder Scheide das Vestibulum vaginae nach oben unmittelbar in die Urethra übergeht, so daß der Penis geradezu auf das Ostium trifft (Kussmaul zitiert 16 Fälle). Auch der Mastdarm ist schon benutzt worden Rossi (Memorie della Reale Acad. dell Soc. di Torino XXX p. 156) beobachtete Schwängerung per anum, die Scheide kommunizierte durch eine kleine Oeffnung oberhalb des Sphincter ani mit dem Mastdarm. Geringe strangförmige Verwachsungen sind zwar beim Coitus schmerzhaft, pflegen aber bald eingerissen zu werden. Dislokation und Striktur der Urethra kann auch entstehen cfr. Krg. Nr. 20.

Die Folgen für die Geburt richten sich nicht nur nach

der Größe der verwachsenen Strecke, sondern namentlich nach der Tiefe derselben. Gravidität bei vollkommener Atresie ist äußerst selten, es müßte denn gerade letztere erst während der Schwangerschaft entstanden sein, oder die Befruchtung durch die Harnröhre (Spiegelberg) oder durch den Mastdarm stattgefunden haben. Der ganze Verlauf richtet sich nach Tiefe und Ausbreitung der Narbe. Die herabtretenden Kindsteile, namentlich der Kopf spannen während der Wehe die verwachsenen Stellen straff, man kann die breite Verwachsung als glatte Membran ohne Unebenheiten touchieren (Nägele); in der Wehenpause aber liegen sie schlaff an und bilden Falten. Der Gebürtsverlauf selbst wird natürlich verzögert, die Frauen kreisen sehr lange, aber der häufigen Wiederholung der Wehen gelingt es doch öfters, die Verwachsungen zum Einreißen zu bringen und zwar die kleinen Stränge, die brückenartigen Bänder leicht, tiefergreifende Atresien nicht ohne Gefahr der Zertrümmerung des benachbarten Gewebes, da das Narbengewebe natürlich nicht an der Elastizität des Scheidengewebes Teil nimmt, sich nicht auflockern kann. Spiegelberg macht darauf aufmerksam, daß sowohl die quer- oder sagittal verlaufenden Septa, als auch die Narbenstränge, welche die Portio an die Scheide binden, je dicker und straffer sie sind, um so leichter spontan einreißen, und daß dieser Riß an ihrer Anheftungsstelle erfolgen und sich von dort leicht auf die Nachbarschaft fortsetzen kann. Solche Einrisse geben natürlich eine schlechte Prognose ab. Durch die lange Geburtsdauer an und für sich schon sind ja für Mutter und Kind die Chancen nicht günstig. Bei unserer dritten Form, der Verwachsung der Scheide zu einem einzigen derben Narbenstrang, ist weder spontane Geburt, noch überhaupt Geburt durch die natürlichen Wege möglich.

Symptome und Diagnose.

Symptome stellen sich vor Eintritt der Menses meist nicht ein, weßhalb angeborene Atresien bis dorthin auch unbemerkt

bleiben. Urin- und Harnbeschwerden verbunden mit Molimina menstrualia und der Mangel des Blutabganges sind die ersten Zeichen. Steigerung derselben, Uebergang in Uterinkoliken, Verkürzung der schmerzfreien Intervalle und Entwicklung eines Tumors lenken den Verdacht auf die Haematometra, hinzutretende Fiebererscheinungen auf eine Pelviperitonitis. Eine straffgespannte dunkelfluktuierende Geschwulst in der Mitte des Beckens, die eine durch Schlag auf das Abdomen erzeugte Welle bis zu den im Rektum eingeführten Finger deutlich fortpflanzt, sichern die Diagnose der Haematometra, während der in die Scheide eingeführte Finger die Verwachsung leicht nachweist. Schwierigkeiten für die Diagnose liegen in der Unterscheidung der angeborenen von der erworbenen. Die ersteren fühlen sich weich und elastisch, die letzteren als derbes, rigides Narbengewebe an. Die durch fötale Entzündung entstandenen, die sog. angeborenen, aber nicht von Anfang an gegebenen Formen lassen sich durch obige Kennzeichen nicht bestimmen. Entscheiden kann hier vielleicht die Anamnese, welche keinen Anlaß zur Erwerbung anzugeben vermag; wobei man allerdings bedenken muß, daß schon in der Kindheit erworbene Atresien in der Anamnese auch nicht berücksichtigt werden. Anderweitige Mißbildungen in den Genitalien sprechen für angeborene Verwachsungen, narbige Verziehung der Umgebung dagegen für erworbene Formen. Verwechslung ist möglich mit Atresia hymenalis, sowie mit Hermaphroditismus (Kussmaul citiert einen solchen Fall von Busch). Eine Atresia vaginalis superior kann ferner verwechselt werden mit der Verwachsung des Muttermundes, sowie nach Hildebrandt mit seniler Atrophie der Genitalien, wobei ebenfalls Verkürzung der Vagina und Verschwinden der Vaginalportion aus dem Lumen der Vagina gefunden wird. Unterscheidende Merkmale sind hier die Weite der Vagina, welche für die nicht verwachsenen Partieen gleich geblieben ist, während bei der senilen Atrophie die Scheide nach allen Dimensionen hin geschrumpft, also auch enger geworden ist, ferner ist durch die

Schrumpfung der Uterus etwas herabgezogen, er steht tiefer, ist leicht beweglich und oft retrovertiert, bei der Vaginitis adhaesiva superior aber behält er normale Stellung.

Wichtig ist die Diagnose der Ausdehnung der Verwachsung und der Stärke der Membran aus Rücksicht auf die Operation. Zur Bestimmung derselben geht Scanzoni mit dem Daumen in die Scheide, mit dem Zeigefinger derselben Hand in den Mastdarm ein, preßt beide gegen einander und läßt den Zeigefinger nach abwärts von der verwachsenen Stelle vorbeigleiten. An Stelle des Zeigefingers tritt bei Gegenwart des Hymens ein Metallkatheter, oder eine dicke Sonde. Ist nur der mittlere Teil der Scheide verwachsen, so erkennen wir dies daran, daß der nach unten ausmündende Kanal relativ kurz und auch die Verschließungsschicht nicht zu dick ist (Veit).

Therapie.

Prophylaktische Behandlung finde ich in den Lehrbüchern nicht erwähnt. Aufgabe derselben ist es, bei einem Vaginalkatarrh, bei Entzündung der Vagina, im Verlaufe der Infektionskrankheiten, bei Traumen, welche die Vagina betreffen und am häufigsten bei puerperalen Prozessen die Annäherung der ihres Epithels beraubten Vaginalwände an einander, welche namentlich durch Bildung von ringförmigen Narben und deren Schrumpfung (Kontraktur) begünstigt wird, zu verhüten.

Hildebrandt (Volkmanns V. S. 34) rät, bei einem akut eitrig gewordenen Katarrh, bei der Vaginitis adhaesiva, bei den profusen Katarrhen des Vestibulum zur Koupierung des Katarrhs ein röhrenförmiges Speculum tief einzuführen, dasselbe nun langsam und allmählig zurückzuziehen und dabei zugleich die ganze Schleimhaut vom Scheidengewölbe bis zum Introitus herab Stelle für Stelle mit einem dicken Höllensteinstift energisch zu touchieren. Ist der erste massige Katarrh beseitigt, so daß nur noch ein dünnes, wenig eiterhaltiges Sekret bei etwas schlaffer Schleimhaut zurückgeblieben ist, so

nimmt er tägliche bis dreitägliche Bespülungen des Vaginalkanales mit einer schwachen Lösung von Höllenstein, mit einer Lösung von Cuprum, mit Creosotwasser, mit Sol. alum. acetici vor. Gegen den chronischen Vaginalkatarrh empfiehlt er einen Tampon von Hühnereigröße aus Watte, bestrichen mit Alaunsalbe (5 : 30), umschnürt mit einem derben Faden zu seiner späteren Entfernung. Für ebensogut hält er den hauptsächlich von Sims angewandten Glyzerintampon, dessen Wirkung auf der Austrocknung der Gewebe beruhe. Diese Tampons läßt man am besten nur in der Nacht tragen. Dieselben veranlassen einen permanent klebrigen massenhaften Ausfluß, so lange sie liegen bleiben und würden daher den Frauen, wollten sie am Tage damit umhergehen, eine dauernde Durchfeuchtung der Wäsche veranlassen, die ebenso lästig als geeignet sein würde, Erkältungen hervorzurufen.

Die Therapie der Verwachsung selbst kann natürlich nur eine operative sein, falls es nicht von Interesse ist, exspektativ vorzugehen.

Zweck der Operation ist Herstellung eines dauernd offenen Abflußweges für die Uterussekrete, Ermöglichung von Cohabitation, sowie Conception und bei eingetretener Gravidität Einleitung der sonst nicht stattfinden könnenden Geburt. Die Indikationen sind die Symptome und Folgen der Zurückhaltung von Uterussekreten oder Menstrualblut, also insbesondere die anfangs nur während der Menstrualepochen, später aber, nach Hinzutritt entzündlicher Prozesse fast konstant auftretenden äußerst heftigen Schmerzen, dann die durch den Tumor selbst verursachten mechanischen Beschwerden (Kompressionserscheinungen der Harnblase und des Mastdarmes), sowie die dadurch entstehende Gefahr der Peritonitis und der Ruptur der Retentionssäcke, mit einem Wort: die Haemato- und Hydrometra: ferner die zerrenden Schmerzen, welche durch narbige Stränge bei der Cohabitation entstehen können (lediglich nur wegen des Cohabitationshindernisses, ohne daß zugleich Retention bestand, wurde die Operation nur einmal von

Fletscher bei einer 22-jährigen verheirateten Frau mit vollkommen verschlossener Scheide gemacht Hegar S. 307), und bei der Geburt die Gefahr der Einrisse der Vagina und die zu lange und dadurch zu gefährliche Geburtsverzögerung.

Betreffs des passenden Zeitpunktes weichen die Operateure in ihren Angaben von einander ab. Während Hegar für möglichst frühzeitiges Operieren ist, während Bérard und Huguieur mit Erfolg vor Eintritt der Menses die Operation vorgenommen haben, um den Gefahren der Haematometra, der Verlöthung etc. vorzubeugen, rät Veit und Breisky sie erst nach Eintritt derselben auszuführen, weil erst durch diese die Diagnose der Ausdehnung der Atresie gesichert und die Richtung der Eröffnung bestimmt wird, während gleichzeitig das Vorhandensein einer Uterushöhle oberhalb des Verschlusses erwiesen ist. Kommen doch auch die Patienten vor Beginn der Molimina menstrualia selten genug zum Arzt. Zu berücksichtigen ist ferner auch die Menstruationsepoche, da während derselben eine Fluxion zu den Genitalien stattfindet, wodurch das Zustandekommen einer Ruptur begünstigt wird. Ist dieselbe überhaupt noch erkennbar, so operiert Hegar deßhalb sofort nach ihr.

Die Operationsmethoden selbst zerfallen in solche auf unblutigem und solche auf blutigem Wege. Die einfachste Manipulation ist die mechanische Erweiterung durch allmähliges Vordringen des Fingers (Avicenna), oder durch beinerne Zapfen (Amussat), oder durch Enzianwurzel (Sch. J. B. 155 S. 170) oder durch den Hegarschen Pflock (ein aus Hartkautschuck dargestellter, konisch zugespitzter Stift von c. 10 Cent. Länge, mit einem Handgriff und in verschiedenster Dicke gefertigt), oder durch den Preßschwamm (namentlich während der Schwangerschaft angewendet), oder schließlich durch den Colpeurynter. Cfr. Volkmann klin. Vorträge Nro. 187. Als ebenfalls sehr einfache Manipulation schließt sich die Zerreißung der Membran mit den Nägeln (Mauriceau) und als eines der ältesten Mittel die Kauterisation (Hippocrates, Plater, Bauhin) an.

Gehen wir zu der blutigen Operation über. Einfache Narbenstränge werden mit der Scheere durchschnitten. Die Membran der Atr. vag. membr., welche in die Scheide, ja selbst in die Vulva herabgepreßt wird, sticht man mit einem Bistouri oder einem Troikart an, läßt den Inhalt langsam ausfließen, erweitert hierauf, um ein Wiederverkleben der Oeffnung zu verhüten, dieselbe, macht einen Kreuzschnitt, oder exzidiert ein Stück der obturierenden Membran, je dünner dieselbe ist, desto günstiger die Prognose. (Rose Sch. J. 1868 S. 320.)

Mehr Schwierigkeit bietet die Eröffnung breiter Scheidenatresien. Die Kranke wird in die Steinschnittlage gebracht, der unterste Scheidenabschnitt durch Häckchen auseinandergehalten, in die Blase ein Katheter, in den Mastdarm ein Finger eingeführt zum Taxieren der Dicke der zwischenliegenden Schicht und zum Schutz vor Verletzung benachbarter Organe. Zwischen Harnröhre und Mastdarm schneidet man mit einem bauchigen Skalpell in querer Richtung ein, sucht von hier aus auf stumpfe Weise mit Finger oder spatelartigen Instrumenten einen Weg zwischen Blase und Mastdarm weiter zu bahnen, stößt in den Blutsack einen Troikart ein, um dann in diese Oeffnung eine Hohlsonde zu bringen, auf welcher man nach den Seiten hin spaltet.

Je breiter die Atresie ist, je weniger die benachbarten Organe durch die Blutsackbildung aus einander gedrängt sind, um so leichter ereignen sich Nebenverletzungen von Blase, Mastdarm und Peritoneum. Deßhalb machte Amussat die stumpfe Trennung, Décollement (cfr. Observ. sur une oper. de vagin. artificiel 1835). Er drückt einen Katheter hinter die Harnröhrenmündung gegen die verschlossene Scheide hin vor, bohrt sich mit den Fingerspitzen zwischen Blase und Mastdarm weiter, wiederholt dies in mehreren Sitzungen und legt inzwischen Preßschwämme ein. So gelangt er zum Blutsack, welchen er mit dem Troikart eröffnet. Für komplizierte Fälle reicht diese Methode sicher nicht aus.

Breisky hat besondere Instrumente konstruiert, ein lanzett-

förmiges, langgestieltes Messer, gedeckt durch eine an den Stiel der Klinge mittelst einer Feder angepreßte Troikartröhre. Nachdem das Messer eingestoßen, wird die Klinge zurückgezogen und nun Breiskys zweites Instrument, seine Zangenkanüle d. i. eine in 2 Halbrinnen gespaltene Kanüle, deren Hälften an den Branchen einer doppelgekrümmten sperrbaren Dilatationszange befestigt sind, darübergeschoben, um durch Dilatation derselben Raum für die Einführung des 3. Instumentes, der 6—7 Cent. langen neusilbernen gefensterten Doppelröhre zu schaffen, welche freien Abfluß herstellen und desinfizierende Ausspülungen ermöglichen soll. Diese Doppelröhre gleicht einem Katheter à double courant; ihr unteres olivenförmiges Ende ist stumpfwinklig gegen das Röhrchen abgebogen, um die Scheide vor Druck zu schützen. Zur Einführung und Handhabung dient ein röhrenförmiges Ansatzstück von 15 Cent. Länge.

Der Zugang zum Operationsfeld wurde außer von der Scheide auch noch vom Mastdarm und von der Blase aus hergestellt. Die Eröffnung der Blutsäcke vom Mastdarm aus wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts von Dubois und Boyer eingeführt, welche ihre Kranken dabei an Peritonitis verloren, fortgesetzt wurde diese Methode von Backer Brown, er selbst verletzte dabei die Blase. Brown und Oldham haben die Operation 4 mal wiederholen müssen, ehe durch Etablierung einer dauernden Uterorektalfistel Heilung der Beschwerden erreicht ward, weßhalb er später (1863) eine Kanüle 14 Tage lang liegen ließ. Den Einstich macht man da, wo der als eine weiche, rundliche, von einem derben Rande umgebene Oeffnung erscheinende Muttermund fühlbar ist. Der eifrigste Vertreter dieser Methode ist Scanzoni, welcher einen gekrümmten Troikart mit zurückgezogener Spitze in den Mastdarm einführt und in den untersten Umfang der das Blut einschließenden Geschwulst einstößt, hernach, um eine bleibende Kommunikation herzustellen, die Röhre längere Zeit liegen läßt. Andere Operateure verwenden diese Methode nur noch

als Voroperation, um die drohende Ruptur zu beseitigen, wobei sie aber den Nachteil hat, durch Verfehlen des Blutsackes die Orientierung zu erschweren. Ziemlich vereinzelt steht die Operation von der Harnblase aus da, eingeführt von Sims, weiter ausgeführt von Simon und Spiegelberg. Zweck derselben ist nach vorausgegangener künstlicher Erweiterung der Harnröhre bei hinreichend großer Fistel den Menses freien Abfluß durch die Urethra zu verschaffen. Im Vergleich zur Rektaleröffnung hat sie vor dieser den Vorteil den Zutritt von Gasen in die Scheide zu vermeiden; ihr Nachteil ist Cystitis, Pyelonephritis, Bildung von Concrementen.

Als die vollendetste Operation wäre die Neubildung des betreffenden Scheidenabschnittes anzusehen und sie ist wirklich auch nicht unversucht geblieben, die Plastik der Vagina. Bei kürzeren Atresien von etwa zwei Cent. Breite schlägt Hegar vor, die normale Scheidenmucosa nach oben und unten rings herum eine Strecke weit von ihrer Unterlage los zu präparieren und sie über der wund gemachten Narbe zusammenzunähen. „Würde bei einer solchen Schleimhautumsäumung die Vereinigung auch nur an wenigen Punkten gelingen, so wäre man hiedurch doch vollständig vor einer Wiederverwachsung des Kanales gesichert.“ Heppner macht in der Haut einen H-förmigen Einschnitt, bildet hiedurch, sowie durch Verlängerung der vertikalen Schnitte nach hinten Hautlappen, die er in die neugebildete Scheide hineinnäht. Die Plastik, welche Stabsarzt Credé (cfr. Arch. f. Gyn. v. Credé 1883 Bd. 22 Heft 2) bei Stenosis vaginae vornahm, ließe sich wohl auch bei der Atresie verwenden, er präparierte nemlich einen Hautlappen aus der großen Schamlippe mit einem Stiel am Damm und brachte ihn zum Einheilen in die Scheide.

Gefahren der Operation.

Die geringfügigen Operationen, wie sie bei brückenartigen Bändern vorkommen, sind an und für sich gefahrlos. Bei der Operation der schweren Formen dagegen sind unglückliche

Zufälle nicht selten, indem sie teils dadurch entstehen, daß der Operateur nicht den richtigen Weg findet, und Nebenverletzungen verursacht, teils durch andere Komplikationen, welche Operation und Verlauf erschweren. Je höher der Sack der Haematometra liegt, je vollständiger der Defekt der Scheide, je weniger Bindegewebe zwischen Blasenhals und Mastdarm, desto leichter entstehen Nebenverletzungen und zwar des Bauchfells (Rust, Pitha), des Mastdarmes (G. Blasius) und der Harnblase (Breisky: ein Fall mit nachfolgender septischer Phlegmone des Beckenbindegewebes; de Haen, Roonhuysen, de Jumné, Rust, Boyer). Die Folge dieser Verletzung ist die Perforationsperitonitis. Die zweite Gefahr liegt in der septischen Infektion. Sehen wir ab von der unmittelbaren Wundinfektion bei der Operation, so ist der Lufteintritt als Ursache anzusehen; nachdem nemlich die Blutmenge plötzlich durch die Oeffnung großenteils ausgeströmt ist, kollabieren die ausgedehnten, hypertrophischen Wände häufig nicht, sondern bleiben klaffend; durch die Bauchpresse, durch Druck auf das Abdomen, um die Blutmenge gänzlich zu entleeren, schließen sie sich momentan ein wenig, um nachher sich wieder zu öffnen und so strömt unter diesem negativen Druck die Luft ein. Zu frühzeitige Digital- und Sondenuntersuchung, sowie das Einführen von Spekula wirken in dieser Weise ebenfalls ungünstig und sind zu vermeiden (Breisky). Man sorge dafür, daß das Blut nicht plötzlich, sondern nur langsam abfließe, ohne zugleich das Stagnieren der Sekrete zu veranlassen, dann wird auch die Gefahr der Infektion geringer sein. Die weitaus größte Gefahr liegt jedoch in der Tubenruptur; Rose's Verdienst ist es, durch Zusammenstellen von Sektionsfällen auf sie aufmerksam gemacht zu haben und Breisky verdanken wir die Erklärung derselben. Sehr häufig sind bei Haematosalpinx die Tuben, nachdem sie mit dem Uterus in die Höhe gestiegen, mit der Nachbarschaft durch Bindegewebsstränge verlöthet, am meisten mit dem parietalen Bauchfell. Tritt nun der Uterus nach Entleerung des Blutes der Haematometra

tiefer herab, kommen hiezu noch die Kontraktionen desselben und der hypertrophischen Scheide, welche die Verkleinerung dieser Organe herbeiführen, so wird natürlich die fest gewachsene Tubenparthie gezerrt und schließlich eingerissen. Seltener geschieht es, daß die Kontraktionen des Uterus dessen Inhalt unmittelbar in die Tuben hineindrängen, vorausgesetzt, daß das Ostium uterinum hinreichend weit ist. Möglich, aber unwahrscheinlich ist es, daß eine plötzliche, bedeutende Drucksteigerung im Tubarblutsack bis zur Berstung durch die Fortleitung der Uteruskontraktionen auf die Tuben vermittelt wird. Breisky macht ferner noch darauf aufmerksam, daß vorbereitet durch die Gewebeveränderung bei der Sepsis secundär an diese sich das Zerreissen der so brüchig gewordenen Tubenwände anschließen kann; eingeleitet von innen her durch das verjauchende Blut, von außen dagegen durch die pelviperitonitischen Prozesse. Daß es nicht besser gelingt, diesen Uebelstand bei der Operation zu vermeiden, dürfte wohl in der Schwierigkeit liegen, Tubendilatation neben dem vergrößerten Uterus und namentlich Tubenverwachsung nachzuweisen. Begünstigt wird die Ruptur durch diejenigen Momente, welche in den Tubarsäcken den Druck steigern, also durch die heftige Aktion der Bauchpresse (um sie zu vermeiden, chloroformiere man bei der Operation tief), ferner durch äußerlich angewandten Druck, wie ihn Backer Brown empfiehlt, um raschere Entleerung des Blutes herbeizuführen. Kennzeichen der Tubenruptur ist plötzlicher Kollaps. Dies Mißgeschick hatten bei ihren Operationen Langenbeck (Verhandlungen d. Ges. f. Gebh. in Berlin VIII. 1855), Schuh (Wochenblatt d. Wiener Aerzte Nr. 31. 1857) und Nélaton.

Nachbehandlung.

Abermalige Verwachsung der soeben getrennten Atresie zu verhindern, einer Cystenruptur vorzubeugen, eine Peritonitis zu verhüten ist die Aufgabe der Nachbehandlung. Absolute Ruhe sowohl von Seiten der Bauchdecken, wie auch des Bauchinhaltes, der Intestina und des Uterus muß vor Allem

angestrebt werden. Bettruhe mindestens über die nächste Menstruation hinüber, Opium um die Peristaltik niederzulegen, Nahrungsmittel, welche keine harten Kotmassen bilden können, werden die Verordnungen des Arztes sein. Ausspülungen vermeidet man möglichst und wendet sie nur dann an, wenn Zersetzung der Sekrete eintreten sollte. Der neugebildete Kanal möchte nur zu rasch wieder verwachsen und die Literatur weist uns auch genügend solche Fälle auf. Z. B. Krankengeschichte Nr. 25. Namentlich die dickeren Membranen, welche Muskelfasern enthalten, kontrahieren sich, nachdem ihre Ausdehnung aufgehört hat, verengen die Oeffnung, sodaß die noch frischen Schnittränder wieder mit einander verwachsen. Es ist deßhalb begreiflich, daß die Operateure verschiedene Stoffe eingelegt haben zur Trennung der Wände, alle aber haben den einen Fehler, seien es nun Troikartkanülen oder Sonden oder Röhren aus Zinn, Silber, Neusilber, Hartgummi mit seitlichen Öffnungen zum Abfluß der Sekrete, oder elastische Katheter, sie sind Fremdkörper, reizen als solche die Wunde, erzeugen Entzündungen, oder sie lösen Kontraktionen des Uterus aus, es entsteht die Gefahr einer Ruptur, oder sie leiten Luft herein, es kann Verjauchung eintreten, oder aber bei günstigerem Erfolg, wo sie liegen bleiben, wuchert Granulationsgewebe in sie hinein, ihr Lumen wird verengt, sie selbst fixiert. Vielleicht, daß ein einfach aufgerolltes Stück durchlöcherten Shilk, zwischen dessen einzelne Umgänge Jodoform eingestreut wurde, der mildeste Fremdkörper wäre, welcher den Sekreten doch noch freien Abfluß gestattet. Wo man diesen freien Abfluß nicht herstellen muß, lassen sich die mit Jodoformsalbe bestrichenen Tampons (Martin Sch. J. 1880 Bd. 188 S. 41) verwenden. Welche Schwierigkeiten vorliegen können, beweist folgender von L. Mayer beobachteter Fall

Krankengeschichte Nro. 5.

einer Atresie die bei einem Mädchen während des Typhus entstanden war. Das Einlegen von Preßschwämmen und Bougies

nach der Punktion blieb erfolglos, erst durch wiederholte Excision keilförmiger Stücke wurde nach einer achtmonatlichen Behandlung das Ziel erreicht. Die Operierte hatte nachmals konzipiert, bei der Entbindung machte die Scheidenstriktur mehr als zwanzig Inzisionen nöthig, so oft der Rand während seiner Erweiterung einen sehnigen Vorsprung bildete, wurde er von Neuem eingeschnitten. Veit S. 538.

Prognose.

Welcher Kontrast zwischen einer einfachen strangförmigen oberflächlichen Vernarbung, die ohne Störung der Menstruation herbeizuführen, der Patientin lediglich keine Beschwerden macht, später vielleicht beim Coitus einreißt, dadurch für immer beseitigt ist, und einer breiten Atresie, welche zu Haematometra und Perforationsperitonitis führt. Leider ist es auch der operativen Behandlung nicht gelungen, nur günstige Resultate den Patientinnen in Aussicht zu stellen; vielmehr finden sich teilweis solch schlechte Resultate, daß Boyer seine Kranke für unrettbar verloren erklärte und ein Dupuytrin schließlich sogar ganz auf die Operation verzichtete. Puech fand, daß auf 28 Fälle angebl. Vaginalatresie (worunter 2 mit unvollendeter Operation waren) 6 Todesfälle = 21% (4mal Ruptur), auf 33 Fälle erworbener Vaginalatresie (worunter 8 mit unvollendeter Operation) 6 Todesfälle = 18% (1mal Ruptur), also im Ganzen auf 61 Operationsfälle 12 Todesfälle = 20% kommen, während er bei einer Atresia hymenalis 139 Operationen mit 6 Todesfällen = 4% und bei Atresia uterina 42 Operationen mit 4 Todesfällen = 9% fand.

Mit günstigem Erfolg operierten Edward, Fielding, Best, Fienney, Kiwisch, Piachaud, selbst bei sehr schwierigen Membranen. Die Prognose hängt von der Ausbreitung der Verwachsung, sowohl der Fläche als der Tiefe nach, insbesondere aber von der Dauer der Retention und der hiedurch gege-

benen Größe der Haematometra und am meisten von einer gleichzeitigen Haematosalpinx ab. In den günstig verlaufenden Operationsfällen ist die Wiederherstellung der sexuellen Funktion eine vollständige. Cowper, Mauriceau und Lane beobachteten Frauen, welche wenige Wochen oder Monate nach der Operation konzipierten und später wiederholt glückliche Geburten durchmachten.

Geburtshilfliche Operationen.

Die oberflächlichen Verwachsungen werden gewöhnlich durch das andrängende Kind während des Geburtsaktes getrennt, größere Verwachsungen dagegen gefährden Mutter und Kind, die Mutter, indem die Vagina selbst sehr leicht einreißt zumal bei der narbigen Atresie aus Mangel an Elastizität und Nachgiebigkeit, sodaß die nöthige Lockerung der Geburtswege nicht eintreten kann, das Kind, indem die Geburt zu lange dauert und Asphyxie entsteht. cfr. unsern Tüb. Fall. Kr. Nro. 9. Es wird deßhalb gut sein, eventuell schon während der Schwangerschaft eine Operation vorzunehmen, sei es nun eine der oben besprochenen auf nicht blutigem Wege, oder sei es der Versuch der Discision. Hat der Arzt während der Schwangerschaft keine Gelegenheit zur Beobachtung der Verwachsung, wird er vielmehr erst zur Geburt gerufen, so wird er, falls die Verwachsung sich nur auf eine beschränkte Partie der Scheide erstreckt, Incisionen machen. Erstreckt sie sich jedoch höher hinauf, nimmt auch der Muttermund, ja ein Abschnitt des Cervix an derselben Teil, so sind dieselben weniger wirksam. Wachs (Monatsschr. f. Geb. Band 30 S. 54) verwirft dieselben wegen der Möglichkeit benachbarte Körperhöhlen zu verletzen und wegen den Blutungen. Außerdem liegt ja noch die Gefahr des Weiterreißens der Schnitte auf der Hand, so daß man, um dies aufzuhalten, zur Verkleinerung der Frucht schreiten mußte und diese wiederum kann in Folge der Extraktion der Kindsteile durch die verletzte

Scheide hindurch dieselbe noch weiter zertrümmern. Es ist deßhalb begreiflich, daß die neuere Zeit sich nach einer besseren Methode umgesehen und sich selbst vor einem Kaiserschnitt nicht gescheut hat. Ganz besonders indiziert ist er bei jenen Fällen von hochgradiger, narbiger Verwachsung, wo die Scheide in einen Bindegewebsstrang umgewandelt ist, dessen enges Lumen den Samen zwar passieren läßt, für die Extraktion der Kindsteile aber keinen Raum bietet und wo weder Preßschwamm noch Messer einen künstlichen Weg durch die Vagina hindurch bahnen werden. Warm empfohlen hat ihn Benike (Zeitschr. f. Gebh. und Gyn. 1878 Band II. S. 232. Über Geburtsstörungen durch die weichen Geburtswege) und Spiegelberg Lehrb. d. Gbh. S. 492.

Litzmann machte den Kaiserschnitt nach Porro an einer 29 Jahre alten Frau mit allgemein verengtem plattem asymetrischem Becken. Pat. erlag am 6. Tage nach der Operation einer septischen Peritonitis. Das Nähere s. Krankengeschichte Nro. 28 S. 65.

Krankengeschichte Nr. 6.

Einen zweiten Fall von Kaiserschnitt, ebenfalls mit unglücklichem Ausgang finde ich in Schm. J. 78 Bd. 177 S. 100. Eine 36 Jahre alte Frau hatte sich bei einer schweren Entbindung eine Blasenscheitelfistel und Scheidenverwachsung zugezogen, welche eine Retensio mensium bedingten, trotzdem wurde die Frau geschwängert, sie bemerkte es aber erst, als sie die Kindsbewegungen spürte, einige Tage darauf bekam sie Schüttelfröste und eine Pulsfrequenz von 130. So trat sie in das Hospital ein, wo die Sectio caesarea vorgenommen wurde. Durch die Uterinwunde drangen furchtbar stinkende Gase, der ganze Inhalt war im Zustand fauliger Zersetzung. Die Pat. starb während der Operation.

Dritter Fall mit günstigem Resultat (Zentr.-Bl. f. Gyn. von Fritsch 1883 Nro. 25 S. 406) von Dejace s. Kr. Nr. 27. S. 65.

Nur wenige Fälle von Sectio caesarea bei Vaginalatresie sind bis jetzt veröffentlicht worden, so daß über den Erfolg

derselben noch keine genügenden Erfahrungen vorliegen. Beim ersten obigen Fall hält Litzmann selbst die lange 60stündige Geburtsdauer als Ursache des unglücklichen Ausganges und der zweite Fall war ja schon zum Voraus ungünstig durch die bereits eingetretene Zersetzung.

Die lang andauernde Geburt und die durch dieselbe bedingten Verletzungen der Weichteile sind wohl in erster Linie die Ursache des schlechten Resultates und erst in zweiter Linie kommen wohl die instrumentell herbeigeführten Traumen (Perforation und Extraktion). Ist Aussicht vorhanden, die Diagnose der Verwachsung schon während der Schwangerschaft festzustellen, der Frau die Gefahren der Geburt durch die Scheide vorzustellen und sie dadurch zu einem rechtzeitigen Kaiserschnitt zu bewegen, so ist sicher auch der Erfolg ein guter. Ausgeführt sollte die Operation immer nach Porro werden, da ja bei verwachsener Scheide mit Erhaltung des Uterus, wie dies bei früheren Operationen geschah, nur schwer für die Sekrete freier Abfluß geschaffen werden kann und eine wiederholte Schwängerung einen zweiten Kaiserschnitt zur Folge hätte.

Epicrisis.

Über die Bedeutung sämmtlicher Formen der Vaginalatresie ein zusammenfassendes Urteil abzugeben, ist nicht möglich. Die Ungleichheit in der Stärke und Ausbreitung der Verwachsung, die Mannigfaltigkeit in der Art ihrer Entstehung, sowie die Verschiedenheit der Entwicklung der Folgen und Complikationen, wegen welcher die Patientinnen die ärztliche Hilfe suchen, bedingen solch abweichende Krankheitsbilder, so daß es nicht leicht möglich ist zur Vergleichung auch nur zwei ähnliche Fälle zu finden. Daher denn auch die großen Unterschiede in den Erfolgen unserer Therapie, daher die Unmöglichkeit über die Bedeutung der Verwachsung

der Scheide und über die Resultate unseres Heilverfahrens hiebei in zusammenfassender Weise eine allgemein giltige Behauptung aufzustellen. Im Großen und Ganzen, können wir sagen, ist wie überhaupt im übrigen Gebiete der Medizin auch hier ein Fortschritt in den Erfolgen unserer Therapie zu erkennen, wenn auch noch trotz Antisepsis die Zahl der Todesfälle bei ausgedehnten Verwachsungen eine ziemlich große ist. Hoffen dürfen wir, daß wenn in Zukunft frühzeitiger operiert wird, wenn an Stelle der Punktion und Incision bei der Haematometra vielleicht die Laparotomie tritt, wenn man vor Eintritt der Wehen den Kaiserschnitt nach Porro auszuführen Gelegenheit hat, weniger Patientinnen dieser Krankheit erliegen, denn nicht die Operation, nein die Komplikation der Vaginalatresie bringt die Gefahr mit sich. Wird man die Komplikationen richtig erkennen, so wird man sie auch richtig behandeln und die Zahl der Todesfälle wird sich mindern.

Möge eine Zusammenstellung der mir zugänglichen Fälle der Literatur nach dem Ausgang hiebei den Mangel meiner Arbeit an einem allgemein giltigen Resultat zu ersetzen versuchen:

1. Gynäkologische Fälle.

Gar nicht zur Operation gekommen ist eine Patientin

1. 27 Jahre alt mit breiter Vaginalatresie (Sch. J. 83 Bd. 198 S. 148 s. Krankengeschichte Nr. 10).

Geheilt wurden nach einmaliger Operation 14 Fälle nemlich:

2. 40 Jahre alt. Atresia post variolam. Haematosalpinx Sch. J. 78 Bd. 178 S. 45. s. Kr. Nr. 12.

3. 54 Jahre alt. Septum vaginale retrohymenale und Sarcoma uteri Sch. J. 79 Bd. 181 S. 144 Breisky s. Kr. Nr. 2.
4. 25 Jahre alt. Atr. vag. completa Sch. J. 73 Bd. 159 S. 51. s. Kr. Nr. 14.
5. 18 Jahre alt. Atr. vag. von 17jähriger Dauer Sch. J. 82 Bd. 193 S. 37. s. Kr. Nr. 16.
6. 30 Jahre alt. Atr. vag. nach Pemphigus vaginal. von Kleinwächter Sch. J. 78 Bd. 179 S. 174 s. Kr. Nr. 17.
7. 24 Jahre alt. Angeb. unvollk. Atr. Sch. J. 73 Bd. 157 S. 262 s. Kr. Nr. 18.
8. 28 Jahre alt. Operiert mit dem Bistouri Sch. J. 77 Bd. 176 S. 147 s. Kr. Nr. 19.
9. 20 Jahre alt. Prager Vierteljahrschrift 45 Bd. 7 S. 34 s. Kr. Nr. 25.
10. 44 Jahre alt s. Kr. Nr. 8.
11. 15 Jahre alt. Gaz. méd. 1835, 12. Dez. Amussat. zitiert v. Breisky S. 42 s. Kr. Nr. 29.
12. 17 Jahre alt. Bidder Berl. klin. Woch. 74 Nr. 46 s. Kr. Nr. 30.
13. 15 Jahre alt. Haematometra Breisky S. 48.
14. 17 Jahre alt. Breisky S. 50.
15. Diefenbach Operat. Chir. I Bd. S. 663. Zweimalige Verfehlung der Verwachsung, Verletzung der Blase und des Mastdarmes s. Kr. Nr. 5.

Geheilt wurden nach mehrmaliger Operation zwei Fälle, nemlich

16. 83 Jahre alt. Haematometra Sch. J. 78 Bd. 177 S. 253 s. Kr. Nr. 13.
17. 26 Jahre alt. s. Kr. Nr. 7.

Mit Tod endeten 5 Fälle, nemlich

18. 18 Jahre alt. Busch (Rust's Magaz. Bd. X H. 2 S. 330).
19. 17 Jahre alt. Haematometra kompliziert mit Haematocoele retrouterina. Pyaemie Sch. J. 76 Bd. 171 S. 263. s. Kr. Nr. 15.

20. 18 Jahre alt. Haematometra. Netz mit Uterus und Tuben verwachsen. Bluterguß in die Bauchhöhle. Peritonitis. Gosselin Gaz. des Hôp. 57. 1867. s. Kr. Nr. 21.
21. 22 Jahre alt. Haematometra. Tubarzerreißung nach der Operation. Schuh Prager Vierteljahrschrift 1858 Bd. 59. S. 59. s. Kr. Nr. 26.
22. 17 Jahre alt. Haematometra. Haematosalpinx Incision. Ex. leth. an Peritonitis und Pleuritis. Steiner Wiener med. Wochenschrift 1871 Nr. 29 und 30. s. Kr. Nr. 1.

2. Geburtshilfliche Fälle.

Mit günstigem Ausgang verliefen 5 Fälle, nemlich

23. 30 Jahre alte Mehrgebärende. Ringförmige Stenose. Einschnitt der Verwachsung mit dem Knopfbistouri Sch. J. 83 Bd. 198 S. 154. s. Kr. Nr. 11.
24. 35 Jahre alt. Die Frau hatte bei ihrer zweiten Geburt Zwillinge ohne Kunsthilfe trotz der Verwachsung geboren. Im Wochenbett abermalige Verwachsung. Zangengeburt. Kind scheintod. Sch. J. 1842 S. 325. s. Kr. Nr. 22.
25. 26 Jahre alt. Verwachsung des Muttermundes mit dem Scheidengewölbe Böhm Prager Viertelj. s. Kr. Nr. 23.
26. 42 Jahre alt. Spaltung der Verwachsung Geburt ohne weitere Kunsthilfe Nachblutung. In der hinteren Uteruswand ein Myom s. Kr. Nr. 3. Fritsch Centr.Bl. f. Gyn. 83 Nr. 25 S. 402.
27. 25 Jahre alt. Sectio Caesarea nach Porro ibid. 83 Nr. 25 S. 406 s. Kr. Nr. 27.

Mit Tod endeten 4 Fälle, nemlich

28. 36 Jahre alt. Kranioklast. Pyaemie. s. Kr. Nr. 29.
29. 36 Jahre alt. Sectio Caesarea Sch. J. 78 Bd. 177 S. 100. s. Kr. Nr. 6.
30. 29 Jahre alt. Sectio Caesarea Litzmann Centr.Bl. f. Gyn. 79 Nr. 1. Uterusruptur s. Kr. Nr. 28.

Zweiter Teil.

Krankengeschichten.

Obenan stelle ich die 3 Fälle aus der Tübinger Klinik, für deren gütige Überlassung zur Veröffentlichung ich Herrn Professor Dr. von Saexinger meinen verbindlichsten Dank ausspreche; ihnen folgen dann weitere, aus der Literatur gesammelte, oben citierte Krankengeschichten.

Krankengeschichte Nro. 7.

M. K., 26 Jahre alt. Als Kind war Pat. stets gesund. Im 18. Jahr trat die Periode zum 1. Mal ein, war stets schwach, zuweilen 1/2 oder 1 Jahr ausbleibend, ohne der Pat. Beschwerden zu verursachen. November 81 kam sie in die Hoffnung. Sie kam am Ende der Schwangerschaft in der Universitätsklinik in Heidelberg nieder am 20. 8. 81. Nachts gieng das Fruchtwasser ab. Am Morgen bekam sie heftige „Krämpfe" mit erhaltenem Bewußtsein und wurde dann chloroformiert, weiß nichts, bis die Entbindung vorüber war. Es war 5mal die Zange angelegt und nachher perforiert worden. Sie hatte nachher heftige Schmerzen und war stark verschwollen in den Genitalien, wurde 14 Tage lang permanent irrigiert, lag im Ganzen 8 Wochen. Es wurden zuweilen Blutcoagula entfernt, sonst nichts Besonderes vorgenommen. Bis April 82 war die Periode nie eingetreten, aber alle 4, später alle 3 oder 2 Wochen molimina menstrualia. Anschwellung des uterus war erst im April zu konstatieren. Dieselbe war deutlich fühlbar, schmerzhaft, aber nicht sichtbar, lag nach der rechten Seite. Von April an war Pat. 10 Wochen im Spital in Mannheim, damals bestand vollständige Atresie der Scheide; sie wurde dann in der Narkose operiert und eine Drainageröhre durchgelegt. Nach ein Paar Wochen gieng etwas Blut durch die daumendicke Röhre ab; da dieselbe nicht hielt, wurde sie bei der Entlassung herausgenommen. Nach 3 Wochen

kehrte sie wegen Schmerzen in den Spital zurück, es wurde eine dünnere Röhre eingelegt und nach 3 Tagen trat reichlicher Abgang schwärzlichen Blutes ein. Nach 3 Wochen wurde die Frau wieder entlassen, seitdem ist kein Blut mehr abgegangen, die Oeffnung hat sich allmählig vollständig geschlossen. Nur auf der Reise nach Tübingen sind ein Paar Tropfen Blut abgegangen.

Stat. praes. 19. X. Allgemeinbefinden gut. Bei der äußeren Untersuchung fühlt man über der Symphyse etwas nach rechts einen flachen, länglichen Tumor, dessen Kontouren dem uterus etwa entsprechen. Er ragt etwa handbreit über der Symphyse empor und ist auf Druck empfindlich. In die vagina dringt der Finger 4 Ctm. ein, tastet in der nach oben vollständig abgeschlossenen Höhle rechts und links kleine Ausbuchtungen, nirgends aber gelingt es ein Instrument einzuführen. Man kann leicht durch einige Spatel die ganze Höhle zur Ansicht bringen, sieht die narbigen Stellen, rechts eine Ausbuchtung, nirgends aber ist eine Oeffnung zu finden. Untersuchung per rectum: dicht hinter dem sphincter kommt der Finger in eine weite Höhle, welche auch gegen die vagina hin eine Konkavität zeigt; führt man gleichzeitig den Daumen in die vagina ein, so hat man eine dem Gefühl nach $^1/_2$ Ctm. dicke Gewebsschichte zwischen den Fingern. Sehr deutlich tastet man bimanuell den faustgroßen, prallen, auf Druck empfindlichen Körper des uterus, sowie seine Verjüngung nach unten. Das Gewebe zwischen der Stelle der Atresie und der portio vaginalis erscheint derb und narbig zusammengezogen.

Am 6. November bemerkt Pat. einen Blutabgang aus der vagina. Die sofort vorgenommene Untersuchung zeigte rechts in einer kleinen Ausbuchtung einen Blutpunkt, auf dem es gelang, die Sonde einzuführen. Nach einigem Probieren glitt die Sonde weit hinein, so daß sie handbreit über der Symphyse im uterus getastet werden konnte. Die Oeffnung wird gespalten, ein federkieldickes Bougie durchgeführt, durch Druck auf den uterus entleert sich eine ziemliche Menge frischen und alten Blutes. Der Uterus kontrahiert sich wenig, sein fundus ragt handbreit über die Symphyse empor. Das Bougie wird durchgelegt und festgebunden. Nachher besteht

noch mäßiger Abgang von Blut. Am 8. Nov. wird das Bougie herausgenommen, die fast rechtwinklig gebogene Hohlsonde eingeführt und quer von rechts nach links 1 Ctm. lang inzidiert, dann der Zeigefinger eingeführt und durch die Wunde langsam sondierend vorgeschoben durch leicht trennbares Narbengewebe. Plötzlich befindet sich der Finger in der Blase. Deßhalb wird die Operation unterbrochen und die Kranke zu Bette gebracht.

11. Nov. Die Kranke befindet sich im Allgemeinen wohl, kann den Urin zum größten Teil halten, nur wenig geht per vag. ab.

20. Nov. Die Inzisionswunde ist vernarbt, aller Urin geht durch die Harnröhre ab. Die Untersuchung per rectum ergiebt, daß Blase und Mastdarm in die Vernarbungsmasse hereingezogen und unter einander verwachsen sind. Die portio vaginalis ist nicht deutlich zu fühlen.

7. Dez. Die Periode tritt ein; wie am 7. Nov. wird die Sonde durch die enge Stelle hindurchgeführt. Abends wird ein Laminariastift von $4^1/_2$ Ctm. Länge und 3 Millimeter Breite bis zur Hälfte hindurchgesteckt und am 8. Dez. durch einen dicken ersetzt; sodann ein Preßschwamm eingelegt, der die Stelle auf Kleinfingerdicke erweiterte. Das Menstrualblut floß ab, der Urin konnte gehalten werden. Die Dilatation wurde durch Zusammenbinden mehrerer Stäbe so weit fortgesetzt, bis es möglich war, den Finger hindurchzuführen; die Stelle, wo die Atresie gewesen war, war nur durch einen leichten Vorsprung noch markiert; dagegen ist ein Kanal vorhanden, der sich nach oben verengert, allenthalben von narbigem Gewebe umgeben ist und in seiner ganzen Länge für den Finger durchgängig ist. Am oberen Ende des Kanals, der etwas nach rechts hinzieht, fühlt man ein fleischiges Gebilde entgegenstehend, in welches man die Sonde einführen und von außen konstatieren kann, daß dieselbe im uterus liegt, dessen fundus noch immer bis 3 Finger breit über die Symphyse in die Höhe ragt. Um das Verhältnis zwischen Blase, Scheide und Mastdarm zu konstatieren, wird ein Katheter in die Harnblase, der Finger in die Scheide eingeführt. Dabei zeigt sich, daß die Scheide mehr nach rechts hin, die Blase mehr nach links liegt.

Die Scheidewand zwischen beiden ist stellenweise kaum 1 Ctm. dick, nach oben jedenfalls dünner als 1 Ctm.; nirgends aber kann der nackte Katheter von der Scheide aus gefühlt werden. Aehnlich verhält es sich zwischen Mastdarm und Scheide, man hat überall etwa 1 Ctm. Gewebe dazwischen. Dagegen ist an einer Stelle, etwa 7 Ctm. von der Afteröffnung entfernt, Mastdarm und Harnblase einander stark genähert, so daß man den Katheter durch kaum 1 Ctm. dickes Gewebe hindurch vom Mastdarm aus fühlt, woraus wieder hervorgeht, daß Blase und Mastdarm beide in das Narbengewebe hineingezogen und sich bedeutend genähert sind. Die Kranke bekommt nun einen Hegarschen Pflock von der Dicke eines Fingers, der mehrere Wochen lang mindestens die Nacht hindurch getragen werden muß, um einer Verkleinerung des Lumens vorzubeugen, wozu große Neigung vorhanden ist.

16. Dez. Pat. entlassen, mit einem Hegarschen Pflock und einem Beckengurt, an welchem derselbe befestigt wird und mit dessen Handhabung sie ja genügend vertraut ist.

Krankengeschichte Nro 8.

M. H., 44 Jahre alt. Im 15. Jahr trat die Periode zum 1. Mal ein, anfangs mit großen Beschwerden, bis dieselbe im Gang war; nachher ohne stärkere Beschwerden. Erst in letzter Zeit, etwa bei den letzten 5 Menstruationen, sind sehr starke Schmerzen, namentlich im Rücken aufgetreten, jedesmal, nachdem die Periode, welche jetzt stärker ist und 8 Tage dauert, vorüber war. Seit $3^1/_2$ Jahren ist die Frau nicht mehr ganz gesund; damals wurde sie mehrere Monate an einer nässenden Exantheme behandelt, welches fast den ganzen Körper einnahm und vom Arzte als Juckflechte bezeichnet wurde. Nachher war sie wieder gesund.

Frühjar 82 bemerkt Pat., daß sie in ihrem Ernährungs- und Kräftezustand sehr bedeutend herunterkam; Juni läßt sie sich untersuchen, der Arzt entdeckt einen Tumor in abdomine, erklärt ihn aber für unbedeutend. Eine abermalige, jedoch nur äußerliche Untersuchung im November ergiebt, daß die Geschwulst unbedeutend gewachsen war, seither habe sich die Geschwulst nicht verändert.

Die Periode ist regelmäßig alle 4 Wochen, Pat. klagt über Schwäche und Müdigkeit, Appetit gut, Stuhlgang retardiert.

Stat. am 12. Jan. Aussehen bleich, Ernährungszustand gut. Die untere Hälfte des Bauches mäßig vorgewölbt, flach kugelförmig, daselbst tastet man einen harten, rundlichen, kugligen Tumor, welcher bis zum Nabel heraufreicht und ganz eigentümliche Konsistenzverhältnisse zeigt. Ueber der Symphyse, hinter welcher der Tumor abwärts verschwindet, ist der Tumor geradezu knochenhart, während er nach oben immer allmählig an Härte abnimmt, ohne aber weich und fluktuierend zu werden; er ist von rechts nach links mäßig beweglich. Rechts oben an diesem Tumor liegt demselben ein hühnereigroßer, runder, harter Tumor an, welcher in hohem Grade verschieblich und beweglich ist; zwischen beiden Tumoren glaubt man eine Art Stiel zu fühlen, der dem kleinen Tumor angehört. In die vagina läßt sich der Finger nur etwa 8 Ctm. weit einführen, kommt dann auf eine quere Scheidewand, in der man feine narbige Stränge zu fühlen glaubt, die Scheidenschleimhaut geht glatt auf diese Wand über. Der Verschluß ist kein vollständiger, nach links fühlt man eine stark federkielweite Oeffnung mit scharfen Rändern. Führt man die Sonde hindurch, so läßt sich dieselbe 6 Ctm. weit über die Oeffnung hinaufschieben, kommt dann auf Widerstand und läßt sich durch äußerlichen Druck auf den tumor etwas aus der Scheide herausdrängen.

15. Jan. Nachdem die Oeffnung durch Preßschwämme erweitert war, so daß man die Spitze des Fingers einführen konnte, läßt sich bei der heutigen Untersuchung die verschließende Membran nach links leicht mit dem Finger einreißen, sodaß man leicht zur portio vaginalis gelangen kann, welche als konischer Zapfen mit stecknadelkopfgroßem Grübchen in die Scheide hereinragt; die Scheide wird nun mit einem Hegarschen Pflock nochmals dilatiert. Der Tumor läßt sich bimanuell gut abtasten und als Fibroid erkennen.

16. Jan. Nachdem das 1. Mal die Einführung der Sonde nicht gelungen war, geht dieselbe jetzt allmählig und mit Schwierigkeiten weiter herein, unterstützt durch äußerlichen Druck auf das Corpus uteri. Sie läßt sich bis zur Länge von 12 Ctm. hinaufschieben

und steckt dann ziemlich fest. Die Scheide läßt jetzt knapp 2 Finger hindurch, Pat. bekommt Ergotin.

25. Jan. Periode nach 8tägiger Dauer abgelaufen.

29. Jan. Allgemeinbefinden wesentlich gebessert. Da die Geschwulst wenig Beschwerden macht, wird der Pat. von der gefährlichen Operation abgeraten und sie entlassen.

Krankengeschichte Nro. 9.

J. W., 36 J. a. Erstgebärende. Erste Periode im 20. Jahr. Letzte Periode Mitte November 82.

23. April. I. Schädellage.

26. April. Innerliche Untersuchung: Scheide eng, leicht weinhefenfarben. Nach oben in einer Höhe von etwa 7 Ctm. schließt sich die Scheide trichterförmig. Eine Vaginalportion ist nicht vorhanden. Dagegen entdeckt man mit dem Spekulum im Grunde des Trichters ein kleines Grübchen, aus welchem gelbliches Sekret bei Druck auf das Spekulum sich entleert. In halber Höhe der rechten Scheidenwand gelangt der touchierende Finger an ein zweites für die Fingerspitze einlegbares Grübchen, in welches die Sonde 1 Ctm. weit einführbar ist. Kein vorliegender Kindsteil zu fühlen.

16. Aug. Wehen. Kopf tief im Becken stehend. Derselbe füllt das vordere Scheidengewölbe vollständig aus, nach hinten zieht sich die Scheide trichterförmig in die Höhe. Im Grunde des Trichters ein rundes circa 20-Pfennigstückgroßes mit starrem Rande versehenes Grübchen, durch welches man den vorliegenden Kopf tastet. Den Abgang des Fruchtwassers weiß die Kreißende nicht anzugeben.

17. Aug. Die Scheide selbst ist eng, straff, wenig aufgelockert. Mit dem Spekulum sieht man den behaarten Teil des Kopfes in der Ausdehnung eines Markstückes. Wehen schwach. Nachmittags ein warmes Bad. Abends keine Veränderung.

18. Aug. Kiwisch'sche Injektionen. Es geht Mekonium in großer Menge ab, lautes Nabelschnurgeräusch. Warmes Bad $^3/_4$ Stunden lang; nach dem Bad Frieren, um 11 Uhr Schüttelfrost und Fieber 40,5. Kopf in der Ausdehnung eines 2-Markstückes fühlbar, das umgebende Gewebe stark gespannt, dicht dem Umfange des Kopfes

anliegend. Seit heute fühlt die Kreißende ihr Kind nicht mehr. 2 Uhr Nachmittags 39,3, Kopf über 5-Markstück tastbar, sehr hart, Schrägstand bei der 1. Hinterhauptslage. Umgebung nicht dilatierbar. Herztöne deutlich, regelmäßig. Nabelschnurgeräusch. 4½ Uhr 38,1 Herztöne gänzlich erloschen. Kopfknochen leicht eindrückbar. Perforation, ausgeführt von dem Assistenzarzt Dr. Kommerell, welcher die ganze Geburt leitete, mit dem Kiwisch'schen Perforatorium am rechten Scheitelwandbein, dicht neben der Pfeilnaht. Abends Injektion, 2 Gr. Ext. Sec. In der Nacht mehrfache desinfizierende Einspritzungen, schlechte Wehen; allmählig zieht sich der über den Kopf prall gespannte Saum des Scheidengewölbes, welcher den Muttermund darstellt, zurück und ist um 6½ Uhr Morgens ganz verstrichen.

19. Aug. Es wird nun der Kranioklast angelegt und der Kopf herausgezogen bis zum Nacken. Da das Instrument abzugleiten droht, wird es abgenommen, der Hals mit den Händen erfaßt, und die Frucht mit großer Gewalt extrahiert, wobei ein Dammriß zu Stande kommt. Die Nabelschnur ist um den Hals geschlungen. Der uterus ist vollständig erschlafft, kontrahiert sich nicht, es tritt heftige Blutung ein, die Plazenta wird manuell gelöst und entfernt, das Blut quillt in dickem Strahl hervor, so daß sofort tamponiert wird, die Frau kommt sehr anämisch ins Wochenbett und muß energisch stimuliert werden. In den nächsten Stunden kommt 2mal Blut durch den Tampon, so daß teilweise Erneuerung der Tamponade mit starker Kompression durch die Taubinde vorgenommen werden muß. Mittags Schüttelfrost ½ Stunde lang. Der Tampon wird, nachdem er 8 Stunden lang gelegen war, entfernt. Die Genitalien sowohl, als auch der Tampon sind höchst übelriechend, noch mehr als bei der Geburt, wo energisch desinfiziert wurde. Nach Entfernung des Tampons wird der uterus und die Scheide mit 5%iger Karbolsäure ausgespült, der Dammriß genäht, ein Jodoformembolus in die Scheide eingelegt, Puls ziemlich kräftig 120, Pat. trinkt viel Wein.

Abends Befinden gut, T. 37,9; um 10 Uhr leichte Nachblutung, welche durch Eiswasser rasch gestillt wird.

10. Sept. Morgens 7 Uhr tritt der Tod ein in Folge puerperaler Sepsis.

Die 4 Stunden nach dem exit. leth. vorgenommene Autopsie ergiebt folgenden Befund:

Vaginitis und Endometritis diphtheritica haemorrhagica. Puriform zerfallende Thromben der Uterinvenen. Weicher, grauroter Milztumor. Partielle alte Pleuraverwachsungen. Leichte Herzdilatation. Dekubitus am Kreuzbein. Dickdarmkatarrh, im Rectum oberflächliche Epithelnekrose. Todesursache puerperale Sepsis.

Krankengeschichte Nro. 10.

Sch. J. Bd. 198. Jahrgang 1883. S. 148.

Über einen Fall von breiter Vaginalatresie von Dozent Dr. W. Fischel in Prag.

Bei einer 27 Jahre alten Frau hatte sich vom 18. Jahr ab 4- oder 5-mal eine kaum merkliche Spur von Menstruation gezeigt.

Status: im Scheideneingange drängt sich eine halbkugelige, kirschengroße Vaginalfalte vor. Diese leicht zurückzudrängende kleine Geschwulst ist ein invertierter Blindsack, von dessen Kuppe aus keine auch noch so feine Oeffnung zu den Genitalien führt. Die Harnröhrenmündung ist ein ungewöhnlich weiter Trichter. Der Hymen ist nur in seiner vorderen Hälfte vorhanden. Nach hinten liegt die Umschlagstelle der Scheidenschleimhaut gegen das umgestülpte blinde Ende der Scheide ungefähr $1^1/_2$ Ctm. hinter dem Frenulum labiorum und sieht aus wie eine Narbenlinie, auf ihr und vor ihr bemerkt man punktförmige Grübchen. Bei der kombinierten Untersuchung von dem kirschengroßen blinden Scheidenrudimente aus fühlt man einen derben Tumor von Birnenform, von mehr denn virginaler Uterusgröße; die Adnexa sind palpierbar. Der Uterus ist nach allen Seiten hin beweglich, das Collum nimmt daran am wenigsten Teil. Blase und Mastdarm werden nur durch eine dünne Gewebslage getrennt, ein Narbenstrang ist nicht zu fühlen.

Anamnese und Befund ergaben, daß die angeblichen menstrualen

Blutungen als solche nicht angesehen werden können. Es kann sich demnach hier nur handeln um eine fötale Aplasie oder um eine Atresie in Folge von fötaler Entzündung.

Bemerkenswert ist das Fehlen der Hämatometra, hieraus kann geschlossen werden auf eine mangelhafte Entwicklung des Uterus und der Ovarien, sodaß etwa die Möglichkeit der Konzeption auch nach Herstellung einer künstlichen Scheide ausgeschlossen bliebe.

Krankengeschichte Nro. 11.

Sch. J. Jahrgang 1883 Bd. 198 S. 154.

Ringförmige Stenose der Scheide bei einer Mehrgebärenden als Geburtshindernis

von Dr. Wolczynski.

P. R., 30 Jahre alt, Zweitgebärende, war schon vor 6 Jahren einmal mit der Zange entbunden, worauf Incontinentia urinae und schmerzhafte Cohabitation zurückgeblieben waren. Bei der äußeren Untersuchung fand Vf. den Kopf im Beckeneingang, kleine Kindsteile links, die Herztöne rechts unten. Die innere Untersuchung ergab: 6 Ctm. vom Scheideneingang entfernt eine ziemlich scharfrandige, nur für einen Finger durchgängige Oeffnung, welche durch ring- und strangförmige Verwachsungen der Scheidenwände bedingt war, während vor und hinter der Stenose das Lumen der Vagina sich als normal erwies. Nachdem der Kopf durch die Wehen fest an die stenosierte Stelle angepreßt worden, trennte Vf. die Verwachsungen mittelst eines Knopfbistouri, wobei nur mäßige Blutung erfolgte, und entwickelte den Kopf dann mit der Zange. Wegen gleichzeitiger Verwachsung der Plazenta mußte auch diese gelöst werden, was mit mäßigem Schmerz an den durchschnittenen Vaginalstellen verbunden war.

Patientin wurde am 14. Tage entlassen.

Untersuchung ergab jetzt eine narbenförmige Verdickung an der stenosierten Stelle, welche den untersuchenden Finger ziemlich fest umschloß, so daß wohl eine abermalige Stenosierung der Vagina an dieser Stelle zu erwarten sein dürfte.

Krankengeschichte Nro. 12.

Sch. J. Jahrgang 1878. Bd. 178. S. 45.

Atresia vaginae post variolam acquisita. Haemelytrometra; Operation. Heilung.

Von Dr. O. Alberts.

Pat. ist 40 Jahre alt, früher stets gesund, nie schwanger gewesen, war im 19. Jahr zuerst, von da an bis Ostern 71 regelmäßig alle 9 Wochen 5—6 Tage menstruiert. In letzter Zeit war sie an Blattern erkrankt, 7 Wochen bettlägerig, während welcher Zeit eine viertägige Genitalblutung akut auftrat. Seitdem erfolgte der Eintritt der Menstruation stets mit Kreuzschmerzen, Schmerzen in der vorderen Unterbauchgegend, Beschwerden bei Harn und Kotentleerung, auch beim Koitus traten Schmerzen auf, die Intervalle zwischen den Menstruationen wurden immer kürzer, die letzte dauerte unter heftigen Beschwerden bei spärlichem Blutabgang nur einen Tag.

Untersuchung. Ueber der Symphyse zeigte sich eine median gelagerte, rundliche, etwas bewegliche, gegen die Beckenhöhle hin sich verbreiternde glatte, elastische, gegen Druck nicht empfindliche Geschwulst. Die äußeren Genitalien waren normal, die Scheide war im Beginn der oberen Hälfte verschlossen, die Schlußstelle etwas dehnbar, die vordere Scheidenwand 4, die hintere 6 Ctm. lang.

Die Rectovaginaluntersuchung ergab, daß der Tumor bis zur Verbindungsstelle beider Spinäisch., halbkugelig in das Rektallumen hineinragte. Man fühlte die ziemlich dicke Portio vag. mit erweitertem Collum und konnte in dem im 2. schrägen Beckendurchmesser stehenden Muttermund die Scheidenmastdarmwand mit dem Finger bequem einstülpen. Der Tumor erwies sich demnach als vergrößerter, mit Flüssigkeit vollgefüllter Uterus. Beim Einlegen der Sims'schen Rinne in die Vagina sah man, daß die Wände kontinuierlich in den Boden des vaginalen Blindsackes übergiengen. Auf letzterem waren mehrere ziemlich breite Narbenzüge zu bemerken, die von einem an der Uebergangsstelle der hintern Scheidenwand in

den Boden des Blindsackes links hinten, oben gelegenen Punkte aus bis an die Peripherie des Bodens ausstrahlten. Dieser Punkt erwies sich als eine freie Oeffnung, durch welche bei Rücken- und Knieellenbogenlage eine feine elastische Sonde bis auf 5 Ctm. eingeführt werden konnte, welche der im Rektum befindliche Finger in 3 Ctm. Länge dicht auf der Rektalschleimhaut aufliegen und in einen Zapfen, die Portio vaginalis, eindringen fühlte. Der Tumor selbst lag zwischen Blase und Rektum.

Am 13. April erweiterte Prof. Spiegelberg die Stenose mittelst des Pottschen Bistouri unter Leitung der Sonde und unter Spray, worauf sofort die char. Flüssigkeit ausströmte.

17. April. Abfluß spärlicher, grünlichgelb, übelriechend; Uterus von außen nur noch undeutlich, 2 Querfinger über der Symphyse etwas nach links von der Mittellinie zu fühlen. Dagegen zeigte sich zwischen Nabel und Symphyse, 4 Ctm. rechts an der Linea alba mit Längsrichtung von unten innen nach oben außen ein 5 Ctm. langer 2—3 Ctm. dicker, länglichrunder schwappender gegen Druck sehr empfindlicher Tumor: Haematosalpinx, welche 12 Tage lang deutlich, vom 29. April an aber nur noch undeutlich als runder unschmerzhafter, kaum wallnußgroßer Knollen in der Tiefe gefühlt wurde. Um diese Zeit traten von Neuem heftige Schmerzen nebst Blutabgang ein, bei geringer Temperatur und Pulssteigerung. Am 3. Mai wurde die Scheide mit der Rinne geöffnet, ein Pott'sches Bistouri in das kleine Loch an der Grenze der Atresie eingeführt und die Scheide nach rechts hin eingeschnitten, worauf sofort brauner stinkender Eiter in großer Menge abgieng. Am 10. Mai war der Schnitt noch ziemlich weit offen, die Sonde drang bei engem Cervikalkanal bis auf 10,5 Ctm. in den Uterus ein. Eine Spaltung nach rechts und ein wenig nach links eröffnete noch einen kleinen mit Jauche erfüllten Fornix der Scheide rechts vor dem Uterus; letzterer selbst war leer. Am 13. Mai wurde Pat. entlassen, der Uterus war jetzt kaum vergrößert gegen Druck nicht empfindlich, normal gelagert, nur noch bimanuell zu palpieren. Druck von außen war nirgends schmerzhaft, von der Haematosalpinx nichts mehr zu fühlen.

Krankengeschichte Nro. 13.

Sch. J. Jahrgang 1878. Bd. 177 S. 253.

Haematometra bei einer 83 Jahre alten Frau. Verwachsung des Scheideneinganges. Zweimalige Punktion. Heilung.

Von Lukas Gradischnigg in Franz bei Cilli.

Pat. hatte seit ihrem 14. Jahre regelmäßig wiederkehrende aber stets schmerzhafte Menses bis zum 49. Lebensjahr. Während der 16 Jahre dauernden Ehe war sie 3mal niedergekommen. Hierauf litt sie an Gebärmutterkatarrh und Fluor albus. 1874 wurde Pat. plötzlich von krampfhaften Schmerzen im Unterleibe befallen, und als sie aufgestanden war, um Urin zu entleeren, schoß eine große Menge blutig-eitriger Flüssigkeit aus den Genitalien hervor. Nach 14 Tage bestehendem Ausfluß war das Befinden der Frau relativ gut geworden. Dez. 76. Die Untersuchung konstatiert eine Haematometra. An der Verwachsung des Scheideneinganges war nur rechts eine kleine Vertiefung aufzufinden, in welche man mit einer dünnen Federspule 2 Ctm. tief eindringen konnte. Die Urinblase durch den ausgedehnten Uterus nach links verdrängt; die Kreuzschmerzen strahlen über die linke Hüfte und den linken Oberschenkel aus, im linken Fuß Gefühl von Ameisenkriechen. Punktion der Geschwulst. Von der noch offenstehenden Höhlung aus wurde ein Trokar bis zum Uterus geschoben und nach auf- und rückwärts eingedrückt, worauf nach Entfernung der Spitze eine große Menge braunblutiger Flüssigkeit aus der Kanüle sich ergoß. Die Geschwulst oberhalb der Symphyse war verschwunden und die Harnblase an ihre richtige Stelle wieder gerückt. Nach Abfluß des Inhaltes des Uterus wurde derselbe mit einer Karbollösung ausgespritzt, die Kanüle entfernt und Ruhe nebst kräftigem Wein verordnet. Trotz 8tägigem Fieber und zeitweisen Frostanfällen konnte Pat. im April als geheilt entlassen werden. Im Juli hatte sich derselbe Zustand wieder eingestellt, am 31. Aug. wurde Pat. nochmals punktiert, worauf eine fast noch größere Quantität Flüssigkeit ab-

gieng. Jetzt aber wurde nach Entfernung der Kanüle eine Kautschukröhre in den Wundkanal eingelegt und erst nach 8 Tagen entfernt. Ende Sept. konnte Pat. mit Hilfe eines Stockes gehen und befand sich wohl.

Krankengeschichte Nro. 14.

Sch. J. Bd. 159 S. 51 Jahrgang 1873.

Atresia vaginae completa

von Dr. Lessdorf in Bockenheim.

25-jähriges Mädchen leidet seit 6—7 Jahren alle Wochen an Leibschmerzen, war aber noch niemals menstruiert. Der Leib zeigte sich sehr gespannt und geschwollen, unter dem Bogen der Symphyse befand sich die Mündung der Harnröhre in normaler Lage und Bildung; große und kleine Schamlippen, sowie ein Scheideneingang waren nicht vorhanden, von einem Hymen nicht einmal eine Andeutung. Die Scheide war in der Größe eines kleinen Kindskopfes prall und hart hervorgetrieben.

Es wurde ein $1^1/_2$″ langer Einschnitt in die hervorgetriebene Scheide gemacht, worauf sich eine große Menge dicken, schwarzen, teerartigen Blutes entleerte, im Gewicht von $8^1/_2$ Pfund. Die hierauf vorgenommene Untersuchung ergab eine normale vagina, einen tiefstehenden lockeren Uterushals, die Geschwulst im Leibe und die Schmerzen waren nach der Blutentleerung verschwunden. Die Operationswunde vernarbte an den Rändern allmählig, 6 Wochen nach der Operation stellte sich zum 1. Male die Menstruation in normaler Weise ein und ist seitdem bis 6 Monate nach jener Zeit alle 4 Wochen wiedergekehrt.

Krankengeschichte Nro. 15.

Sch. J. 1876 Bd. 171. S. 263.

Haematometra bei Atresia vaginae kompliziert mit Haematocele retrouterina

von Prof. L. Lehmann zu Amsterdam 1868.

Pat. ist eine kleine, zartgebaute chlorot. Dienstmagd von 17 Jahren, hatte noch niemals menstruirt, litt seit 1 Jahr wiederholt

an heftigen Leibschmerzen und hatte seit ein paar Monaten Anschwellung des Leibes bemerkt. Es war eine längliche, schmerzlose nur wenig bewegliche Geschwulst zu fühlen, die von der Beckenhöhle aus bis über einige Fingerbreit über den Nabel hinaufreichte, unmittelbar an der Bauchwand anlag und sich ganz wie die Gebärmutter ausnahm. Die äußeren Geschlechtsteile schienen noch ganz unentwickelt; der Scheideneingang eng, die Scheide schien nur zolllang zu sein, sie endete trichterförmig in einen häutigen blinden Sack, hinter dem eine elastische fluktuierende Geschwulst zu fühlen war, die sich gegen die Höhlung des Kreuzbeins hin auszudehnen schien. Ein eigentliches Scheidengewölbe war nicht zu unterscheiden, von einem Gebärmutterhalse und einem Muttermunde nichts zu fühlen. Vom Mastdarm her fühlte man die nämliche, die Beckenhöhle ausfüllende Geschwulst, die beim Gegendruck auf den Unterleib deutlich fluktuierte, ein Gebärmutterhals war aber auch von hier aus nicht zu erkennen. Durch Einführung des Katheters wurde ermittelt, daß die Blase an der in die Scheide vorragenden Geschwulst keinen Anteil hatte. Es bestand also eine unvollkommen entwickelte Atresiae vagina und Haematometra durch Retention des Menstrualblutes. Operation in der Narkose: Zunächst wurde versucht, die Scheide mittelst des eingeführten Fingers zu erweitern, das sackförmige häutige Ende der Scheide zu durchbohren und die Blutgeschwulst zu eröffnen. Zwar wurde dadurch das lose Bindegewebe gelockert, wodurch die Scheide nach hinten angeheftet war, so daß sie länger und weiter wurde, und es kam auch eine geringe Blutung, der gespannte Sack jedoch, worauf der Finger stieß, ließ sich nicht eröffnen. Es mußte deßhalb unter Leitung des Fingers ein mäßig dicker Troikart eingestoßen werden und nun entleerte sich auf einmal reichlich ein Pfund einer chokoladenfarbigen teerartigen und geruchlosen Flüssigkeit worin das Mikroskop Blutkörperchen, z. T. fettartig umgewandelt, sowie Schleimkörperchen nachwies, jedoch keine Krystalle. Diese Öffnung wurde mittelst des eingeführten Fingers zu erweitern der Versuch gemacht, wobei sich noch weiterhin blutige Flüssigkeit entleerte, zumal bei Druck auf den Unterleib. Der Finger

kam dabei in eine häutige, trichterförmige Höhle, worin aber kein Gebärmutterhals und kein Muttermund zu fühlen waren. Die Gebärmuttersonde drang 6" weit vor anscheinend in der Länge der ausgedehnten Gebärmutter, die sich jedoch nach der Operation nicht in der Weise verkleinert hatte, wie man erwarten durfte, denn sie war noch eine Hand breit oberhalb der Symphyse fühlbar. Die Scheide wurde mit warmem Wasser ausgespritzt. Am 2. Tage nach der Operation erfolgte ein heftiger Fieberanfall. Die Gebärmutter stand immer noch über der Symphyse und der Unterleib war schmerzhaft zumal links neben der Gebärmutter. Der blutige Abgang aus der Scheide war sehr übelriechend. Einspritzung mit Chlorwasser, Ordination Chinin und Opium.

Am dritten Tage entleerte sich auf einmal wieder eine große Menge der nämlichen teerartigen, syrupdicken Flüssigkeit, wie nach der Punktion, wonach die Gebärmutter ganz in die Beckenhöhle zurückgesunken war. Die Schmerzen im linken Hypochondrium bestanden jedoch noch fort und hielten auch nebst dem Fieber während der beiden nächsten folgenden Tage an und der dunkle Abgang aus der Scheide wurde stinkend.

Der untersuchende Finger kam noch immer in die enge, trichterförmige Trokartöffnung, ohne den Gebärmutterhals oder den Gebärmuttermund zu fühlen. Mittelst Laminaria wurde der Kanal so erweitert, daß das Mutterrohr $3^1/_3$", ja am zweitfolgenden Tage 6" weit vordringen konnte. Das Fieber nahm jetzt ab, im Abfließenden fand sich Eiter; Injektion von hypermangansaurem Kalium.

Am 8. und 10. Tage lokale Peritonitis. Das Fieber zeigt immer mehr den pyämischen Charakter.

Am 20. Tage Tod.

Sektionsbefund:

Uterus von der Größe einer Mannsfaust, ganz im kleinen Becken liegend. Linkerseits ein ausgebreiteter Abszeß hinter dem Peritoneum, vom kleinen Becken aus längs des Ileopsoas sich nach hinten erstreckend und nach vorn bis zum Rectus abdominis reichend.

Der ganze Gebärmutterscheidenkanal bildete einen 2" weiten

und $5^1/_2$“ langen zylinderförmigen Sack mit gleichmäßig dicken Wandungen. Die Schleimhaut der $1^1/_4$“ langen Scheide erschien blaßrot, unbeschädigt, mit zahlreichen Querfalten bedeckt, zwischen denen viele kleine Papillen lagen. Vorder- und Hinterwand der Scheide hatten gleiche Länge.

Am mutmaßlichen Übergang in den Mutterhals, der gleich weit und dick wie die Scheide war, bildete die Schleimhaut zwei seitliche halbmondförmige Falten, die früher offenbar mit einander zusammenhiengen und den hautartigen Schluß bildeten. Unter der linken Falte sah man die Troikartöffnung, durch die der Finger in die zwischen Gebärmutterscheide und Mastdarm befindliche Höhle gelangte. Die Gebärmutter bildete eine überall gleich weite und gleich dickwandige Höhle. Hals, Körper und Grund waren nicht daran zu unterscheiden; die plicae palmatae im unteren Teile derselben waren nicht mehr überall vorhanden, die Schleimhaut erschien fast durchgängig glatt ohne Glandulae utriculares und von Pflasterepithel bedeckt, teilweise mit körnigem Inhalt. Die Gebärmutteröffnungen beider Tuben waren ganz geschlossen. Die rechte Tube gieng fast rechtwinklig von der Gebärmutter ab und zeigte die normale Weite. Rechtes Ovarium von normaler Größe. Die linke Tube, soweit sie noch vorhanden war, verlief geschlängelt. Ihr Lumen war bis 1“ vom Gebärmuttergrunde weg ganz geschlossen; dem folgte eine sackartige durch Scheidewände mehrfach geteilte Erweiterung, deren Höhlungen z. T. mit teerartigem chokoladefarbigem Blut, z. T. mit eiterartiger Flüssigkeit erfüllt waren. Die Reste des übrigen Teiles der Tuba sammt den Fimbrieen hiengen in die mit Eiter oder zersetztem Blute gefüllte Höhle zwischen Gebärmutter, Mastdarm und Lig. lat. hinein. Vom linken Ovarium fand sich nur ein kleiner Rest, der mit dem erweiterten Teile der Tube verwachsen war. Durch die linkerseits in der Scheide vorhandene Troikartöffnung gelangte man mit der Sonde hinter Scheide und Gebärmutter weg zwischen dem lig. lat. durch die große Abszeßhöhle bis in die zerrissene Tube.

Krankengeschichte Nro. 16.

Sch. J. 1882 Bd. 193 S. 37.

Atresia vaginae von 17jähriger Dauer; von William Allan.

Ein 18jähriges Mädchen, das im Alter von 12 Mon. an Geschwüren in der Gegend des Anus und der Vulva gelitten hatte, deren Narben noch deutlich zu sehen waren, hatte durch die Verheilung eines solchen eine Verwachsung der Vagina davon getragen. Seit dem 16. Lebensjahr, von welcher Zeit ab die bisher fehlende Menstruation hätte eintreten sollen, da das Mädchen sich im übrigen vollständig entwickelte, litt Pat. an einer kleinen schmerzhaften Geschwulst im Unterleib, die sich allmählig vergrößerte, bis sie den Umfang eines im 6. Mon. schwangeren Uterus erreichte. Die Rektaluntersuchung ergab einen Tumor, welcher bis auf einige Zoll an den Anus herabreichte, durch Druck den Kreuzschmerz erzeugte.

Vf. machte unter Chloroformnarkose eine Trennung in der Achse des Kanals, den er von der Harnröhrenöffnung an abschätzte. Er gelangte in den oberen Teil der Vagina, worauf er mit dem Finger die Öffnung erweiterte. Es flossen ca 1800 Gr. dunkeln Blutes ab, während dessen Abfluß Vf. vom Rektum aus den Uteruskörper in die Höhe hob, um den Abfluß zu erleichtern. Der Kanal wurde dann mit Condys Flüssigkeit ausgespritzt und dann ein mit Karbolöl gedrängter Pfropf in die Vagina und darüber ein Verband angelegt.

Am 45. Tage nach der Operation zeigten sich Menstruationsmolimina, worauf am nächsten Tage die erste Menstruation erschien. Keine Störungen.

Krankengeschichte Nro. 17.

Sch. J. Jahrgang 1878 Bd. 179 S. 174.

Pemphigus vaginae von Prof. Dr. L. Kleinwächter.

Pat ist 30 J. a., leidet seit 3 Jahren an sehr häufigem, alle 8—14 Tage rezidivirendem Pemphigus, der seinen Sitz meist

an den Unterschenkeln hatte; sie war zuerst im 17. dann regelmäßig bis zum 25. Jahre menstruiert.

An den äußeren Genitalien fand sich nichts Abnormes. Aus der Scheide entleerte sich etwas katarrhalisches Sekret. Der eindringende Finger gelangte im oberen Dritteil der Scheide nach rechts hin in einen circa $1^1/_2$—2 Centimeter langen Blindsack, dessen linke Wand nur durch eine Verklebung der sich gegenüberliegenden Scheidenwände gebildet war, welche sich leicht lösen ließ; die Scheidenschleimhaut war an dieser Stelle ihres Epithels beraubt und leicht blutend. Im Ganzen war die Scheidenschleimhaut glatt, nicht geschwellt, an zahlreichen bis über linsengroßen Stellen excoriert, aber nicht blutend, einige dieser Stellen zeigten einen dünnen, häutigen Beleg, öfters zusammengerollt. Die nackten wunden Stellen sezernierten blutiges Serum, die intakten Partieen waren gerötet und sonderten ein katarrhalisches Sekret ab. Die wunden Stellen waren entschieden verschiedenen Alters

Am meisten ergriffen war das obere Drittel. Die Excoriationen nahmen nach dem Eingang zu ab und verschwanden an demselben ganz.

Die Vaginalportion war jungfräulich, aus dem Orificium entleerte sich gelblicher Schleim, auf der vorderen Lippe den Muttermund halbkreisförmig umgebend saßen 6—8 stecknadelkopfgroße Bläschen mit klarem Inhalt; ein Entzündungshof darum wahr nicht wahrnehmbar.

Es wurden adstringierende Injektionen und, um etwaigen Verwachsungen vorzubeugen, Tampons angewendet.

Einen Monat später bestanden die Excoriationen im obersten Teile der vagina noch, waren aber in der Mitte überhäutet und kupferbraun verfärbt. Eine Verklebung hatte nicht stattgefunden. Einige Bläschen an der Vaginalportion waren geplatzt und stellten kleine Excoriationen dar. Die vorderen waren schlaffer und enthielten blutige Flüssigkeit. Die Excoriationen wurden mit Lapis geätzt. Nach 2 Wochen waren alle Excoriationen der Vagina geheilt und die Mucosa hatte ein getigertes Aussehen. Die Bläschen an der Vaginalportion waren geschrumpft, die Excoriationen geheilt.

Krankengeschichte Nro. 18.

Sch. J. Jahrgang 1873 Bd. 157 S. 262.

Fälle von Verschluß der Vagina

von S. Charles Smith.

Die 24jährige E. H. war immer regelmäßig menstruiert gewesen. Bald nach ihrer Verheiratung hatte sie dyspeptische Beschwerden bekommen; der Koitus war nie vollständig vollzogen worden. Seit 4 Monaten nach der Verheiratung hatte der Monatsfluß ganz aufgehört, statt seiner waren jedesmal Kreuz- und Rückenschmerzen eingetreten. Der Bauch hatte sich nicht vergrößert. Untersuchung 10 Monate nach der Verheiratung. Statt der Vagina bestand ein zolllanger blindendender Kanal. Wurde der Finger in das Rektum, der Katheter in die Harnröhre gelegt, so befand sich zwischen beiden nur eine sehr dünne Membran, weiter oben aber wurden Blase und Mastdarm durch eine die Stelle des Uterus einnehmende Masse an einander gehalten. Da aber über die Regelmäßigkeit der Menstruation in früherer Zeit kein Zweifel bestand, so war sicher, daß nicht nur ein Uterus, sondern auch ein Ausführungsgang irgendwo vorhanden sein mußte, und in der That fand sich bei genauer Inspektion $^1/_2$" hinter der Harnröhre im Gewölbe des erwähnten Blindsackes eine kleine Öffnung, in welche eine kleine Sonde anfangs nur $^1/_4$", eine biegsame aber nach langer Bemühung 3" eingeführt werden konnte, bis sie, wie der Finger im Mastdarm fühlte, an der am Orte des Uterus befindlichen Masse anlangte. Man hatte demnach statt der Vagina eine wahrscheinlich angeborene Fistel. Vf. dilatierte nun mit Laminaria. Der erste Kegel drang anfangs nicht tiefer als $^1/_2$", allein schon der zweite ließ sich in der ganzen Länge des Kanals einlegen und nach und nach wurde der Fistelgang dermaßen erweitert, daß ein Spekulum ohne Mühe emporgeschoben werden konnte. Während dieses Verfahrens stellte sich jedoch starker Ausfluß ein und öfters stiegen Fieber, Schmerz und Empfindlichkeit des Leibes in so hohem Grade, daß die mechanische Behandlung unterbrochen werden mußte. Mit dem Spekulum ließ sich der Muttermund gut sehen, der sich der Art

allseitig an die Vagina inserierte, daß allerdings vom Mutterhalse keine Spur vorhanden war. Die Uterussonde drang 2" tief ein, man fand aber bei gleichzeitiger Untersuchung des Mastdarms, daß sie in das Uteringewebe selbst eingedrungen war. Die Kr. verließ nach 2 Monaten das Hospital wesentlich gebessert, die Katamenien waren wieder normal geworden.

Krankengeschichte Nro. 19.

Sch. J. Bd. 176. Jahrgang 1877 S. 147.

v. Dr. Fred. D. Lente Americ. Journ. of Obstetr. X. 1. pag. 85.

Pat. ist 28 J. a., hat seit der Pubertät an Dysmenorrhöe gelitten. Die Vagina war unmittelbar hinter dem Hymen zu Ende, doch ließ sich der gut ausgebildete Uterus durchfühlen. Die Besichtigung ergab nirgends eine Öffnung, nur an einer Stelle befand sich ein Tröpfchen milchiger Flüssigkeit mit einem schmalen Blutstreifen. Es gelang eine sehr dünne Hohlsonde $1^3/_4$ Zoll tief einzuschieben, aber auch nicht in der Richtung des Zervix. Auf der Sonde schob L. ein Bistouri empor und schnitt nach vorn und hinten; dann führte er eine Pinzette und endlich den kleinen Finger ein, mit welchem er sich bis in die Nähe des Cervix hinaufbohrte. Die gemachte Öffnung erweiterte er ausgiebig mit dem Messer, bis sich die kleinste Nummer von Sims Spekulum einführen ließ, wodurch aber der Zervix noch nicht zu Gesicht kam. Erst nachdem L. sich mit dem Finger bis in die Gegend des Douglasschen Raumes eingearbeitet und daselbst eingeschnitten hatte, gelangte er in den Hohlraum der Vagina, in welchem er einen ganz normalen Zervix vorfand. Dieser Raum wurde nun mit dem Messer blosgelegt, ein großes Sims'sches Spekulum kräftig eingestoßen und nach den Seiten hin bis dicht an das Rektum das feste muskulöse Gewebe durchschnitten. Nachdem eine Messung des Uterus $2^1/_2$ Zoll ergeben hatte, wurde Sims' größter gläserner Scheidenstopfer eingelegt. Die Operation war ohne Blutung vorübergegangen. Das Pessarium wurde nach einigen Tagen, weil es Reizung verursachte, mit einem dünneren vertauscht,

welches gut ertragen wurde. Die anfangs profuse Eiterung minderte sich bald; die Kranke lernte nach einiger Zeit das Instrument sich selbst einzubringen, konnte nach drei Wochen das Bett verlassen und wurde zum ersten Male normal menstruiert.

Krankengeschichte Nro. 20.

Sch. J. Bd. 159 Jahrgang 1873 S. 260.

Teilweise Verwachsung der Scheide, hiedurch bedingte Dislokation und Struktur der Uretra.

Von Dr. Nathan Ledetsch.

Die 51 J. a. Kranke war im 15. Lebensjahre zum ersten Mal menstruiert; seit 16 Jahren ist sie verheiratet aber kinderlos.

Im ersten Jahre nach der Verheiratung trat Schwangerschaft ein, jedoch erfolgte Abortus, darauf litt Pat. lange Zeit an Metrorhagien. Dieselben wurden durch kalte Sitzbäder beseitigt und es begann nun profuse Leukorrhöe, die lange anhielt. Die Pat. wurde bettlägerig, der Ausfluß war eitrig und die Kräfte verschwanden schnell. Jedoch verminderte sich nach einiger Zeit dieser Ausfluß, so daß die Kranke sich etwas erholen konnte. Die Menstruation trat wieder ein. Jetzt klagte Pat. aber über schmerzhafte Urinverhaltung.

Die Untersuchung ergab, daß die äußeren Genitalien normal, die hintere Wand der Scheide einige Linien hinter der Fossa navicularis mit der vorderen Wand durch festes Gewebe verwachsen. Dieses Gewebe glich einer Membran und hatte die Gestalt eines Halbmondes, dessen Hörner nach oben gerichtet die vordere Scheidewand in ihrem oberen Teile trafen und immer schwächer werdend längs der ganzen vorderen Wand verliefen, so daß die vordere Wand am stärksten an ihrem oberen Teile herabgezogen, etwas verkürzt auf der hinteren senkrecht stand und mit ihr bis auf einen kleinen Teil fest verwachsen war. Die Vaginalportion konnte somit mit den Fingern nicht erreicht werden. In Folge der Verwachsung stand die Uretra senkrecht zur Körperachse; das Orificium uretrae war weit und führte in einige blindendende Gänge. Der eigentliche Eingang aber war in einer fein

verzogenen Spalte versteckt, weiterhin wurde die Uretra wieder normal weit.

Die Dislokation und Struktur der Uretra war hier durch die chronische Entzündung entstanden. In Folge der langen Harnverhaltung (warme Sitzbäder und Opium waren erfolglos geblieben, das Kathetrisieren war erschwert) entwickelte sich ein chronischer Blasenkatarrh, welcher die spastische Struktur zu einer organischen machte. Durch Einführen einer Sonde verschwand der Krampf, die eigentliche Struktur wurde durch Dilatation allmählig gehoben, am hartnäckigsten zeigte sich der Blasenkatarrh. Schließlich wurde jedoch der Harn im Strahle und nicht mehr absatzweise entleert.

Krankengeschichte Nro. 21.

Sch. J. 1868 S. 182.

Fehlen der vagina von Gosselin (Gaz. des Hôp. 57. 1867).

Ein 18jähriges Mädchen verspürte vom 16. Jahr, bis wohin sie keine schwere Krankheit durchgemacht hatte, monatlich heftige Schmerzen im Unterleib, in den Lenden und Schenkeln in der Dauer von 3—8 Tagen, so daß sie zu Zeiten deßhalb das Bett hüten mußte, niemals war aus der Scheide Menstrualblut oder Schleim abgegangen.

Bei der Palpation wurde eine große, rundliche Geschwulst in der Mittellinie des Unterleibes entdeckt, die drei Finger breit über den Nabel hinaufreichte, außerdem bereits in der Iliacalgegend eine harte resistente bis zum Nabel reichende, ebenfalls wie die erstere bewegliche Geschwulst. Es konnte kein Zweifel aufkommen, daß die Geschwulst in der Mittellinie von dem im uterus zurückgehaltenen Blut herrührte, und daß die seitlichen Geschwülste die von Blut ausgedehnten Muttertrompeten waren.

Beim Eingehen mit dem Finger in die vulva stieß man auf eine kleine Öffnung, die Mündung der uretra, dahinter endete die vagina blind, bei der Untersuchung durch den Mastdarm fühlte man durch eine 3—4 cent. dicke Wand hindurch eine sehr voluminöse, fast den ganzen Beckenraum ausfüllende Geschwulst. Es fehlte also das untere Drittteil der vagina, während die beiden

oberen Drittel sammt dem Uterus durch zurückgehaltenes Menstrualblut ausgedehnt waren. G. glaubte auf operativem Wege dem Blut einen Ausweg verschaffen zu müssen, weil sonst der Tod des Mädchens gewiß war, wollte jedoch warten bis zum Ablauf der nächsten Periode, welche sich durch Exacerbation der Schmerzen anzukündigen pflegte.

Am 6. April machte G. bei vollständiger Anästhesie mit dem Bistouri einen queren Einschnitt vor dem anus; dann führte er zwei Finger ein, um, wie es Amussat geraten, die verwachsenen Flächen auseinander zu schälen, so gelangte G., indem er den Mastdarm nach hinten, die uretra nach vorn drängte, in einigen Minuten ohne große Schwierigkeit bis zum unteren Teile der Geschwulst, ein jetzt auf dem Finger eingeführter Troikart ließ nur eine geringe Menge dicken, klebrigen Blutes abfließen, deßhalb wurde die Öffnung mit dem Bistouri erweitert und nun strömte eine Menge Flüssigkeit von der Farbe und Konsistenz eines etwas flüssigen Chokoladencrême hervor. Als die Kranke in das Bett gebracht wurde, hatte sich die Geschwulst um zwei Fingerbreiten gesenkt.

Ordination: Opiumpillen.

Schon am 7. April hatten die Kolikschmerzen nachgelassen, Schlaf leidlich, wenig Kopfschmerz, Puls etwas frequent, die mittlere Geschwulst war bis einen Finger breit unter den Nabel, die seitlichen noch weiter herabgegangen. Am 8. April klagte jedoch die Kranke über Schmerzen im Epigastrium und den Schenkeln, war etwas bleicher geworden, hatte Neigung zum Erbrechen, der Puls war immer aufgeregt. Die ergossene Flüssigkeit erschien weniger klebrig, gelblich und mit Eiter vermischt, die Geschwulst war noch etwas zusammengesunken. Nach einer schlaflosen Nacht wurden die Schmerzen besonders in der rechten Darmbeingrube und der Schenkelfalte noch heftiger, der Puls noch frequenter. Die Hauttemperatur ziemlich hoch, der Ausfluß aus der Wunde übelriechend, zweimaliges Erbrechen; keine Öffnung; 0,6 Grm. Calomel zu drei Dosen, Potio Riveri, Aconittinktur. 10. April wiederholtes Erbrechen von Speise und Galle, kein Stuhl, Puls sehr klein und frequent,

kein Schlaf, Leib gespannt und schmerzhaft, die Wunde wird vergrößert und ein Klystier gegeben. 11. April das Erbrechen sehr häufig, kein Stuhlgang, der ganze Leib sehr schmerzhaft; tiefste Erschöpfung, Extremitäten kühl. Tod.

Autopsie. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine sehr große Menge derselben chokoladenfarbigen Flüssigkeit, die sich nach der Eröffnung des uterus ergossen hatte, in der Bauchhöhle gemischt mit Peritonealflüssigkeit vor. Das Netz erschien rot, verdickt, stark injiziert, mit Pseudomembranen versehen; über die Darmschlingen stark gespannt und nach unten mit dem Uterus und den Muttertrompeten verwachsen teils durch schwächere, teils durch stärkere ältere Stränge. Der fundus uteri stand ungefähr in der Mitte zwischen Nabel und Schambein, die angeschwollenen Muttertrompeten lagen etwas tiefer und waren mit den Ovarien beiderseits verwachsen. Die Abdominalöffnung der Tuben war nicht auffindbar. Auf dem oberen Teile der äußeren Hälfte der Tuben, welche den Ovarien zugewendet war, fand man rechts zwei, links eine Öffnung, durch welche bei Druck dieselbe chokoladenfarbige Flüssigkeit, wie in der Bauchhöhle, entleert wurde. Diese drei accidentellen Öffnungen der Trompeten fanden sich gerade an der Stelle alter und sehr solider Verwachsungen mit dem Netze.

Krankengeschichte Nro. 22.

Sch. J. Nro. 377. 3. Supplement Band 1842 S. 325.

Drei Schwangerschaften bei einer beinahe vollkommenen Atresia vaginae

von Hofrat Dr. Strecker.

Eine 35 J. a. Frau wurde 1812 zum ersten Mal schwanger, bekam dabei einen starken fluor albus und gebar zur normalen Zeit einen todten Knaben. Die Geburt dauerte acht Tage; die Kreißende wurde von einer unvernünftigen Hebamme mißhandelt, wobei sie heftig brennende Schmerzen in den Geschlechtsteilen fühlte, welche hinauf stark anschwollen, während nach vierzehn Tagen die linke große Schamlefze in Eiterung übergieng. Die Vagina war so verengert, daß der Beischlaf nur unvollkommen durch An-

reiben der Geschlechtsteile vollzogen werden konnte; die Menstruation aber stellte sich bis zur nächsten Schwangerschaft regelmäßig ein. Im Jahr 1813 wurde sie wieder schwanger und gebar unter den heftigsten Schmerzen. Bei der dritten Entbindung 1815 wurde Vf. gerufen. Die Scheidenverwachsung fieng gleich hinter der Harnröhrenöffnung an. Letztere war, vermutlich durch den Beischlaf, erweitert und bildete einen Sack, der 1" lang, 1" im Durchmesser hatte und in dessen oberer Wand die Harnröhre mündete; die ganze Tiefe der Scheidenöffnung betrug mit diesem Sacke 1", aber nirgends konnte man, weder mit der Sonde, noch mit dem Finger irgend eine Öffnung auffinden, die doch wegen der stattgehabten Menstruation da sein mußte. Nach achtstündigen kräftigen Wehen war weder Fruchtwasser abgeflossen, noch war ein vorliegender Kindsteil zu fühlen. Nach einigen Stunden aber hatten die kräftigen Wehen das Kind herabgetrieben und durch die damit verbundene starke Scheidenausdehnung die Verwachsung getrennt; es wurden zwei lebende Kinder ziemlich leicht geboren. Die eingeleitete Behandlung wurde vernachläßigt, und so war nach vollendetem Wochenbette die Atresie wieder da und keine Öffnung zu finden. Die Frau konzipierte abermals und ward 1819 entbunden. Vf. fühlte den Kopf über der Verwachsung stehen und entdeckte auch endlich die bisher unbemerkt gebliebene Öffnung auf der hinteren Wand der Scheide in der verheilten Spalte des früher zerrissen gewesenen Mittelfleisches. Nachdem Vf. diese Adhäsionen zerrissen, kam er an einen Ring, der 1/2" stark war und in der ganzen Scheide herumlief; es war eine Verwachsung der Scheidenwände unter sich. Die durch den Beischlaf bewirkte beutelförmige Grube war nach oben etwas rechts noch fühlbar und bestand z. T. aus der erweiterten Harnröhre, z. T. aus Scheidenmembran. Der Ring wurde gewaltsam zerstört und die Scheide dadurch gehörig weit. Wegen Mangel an Wehen wurde die Geb. durch die Zange beendigt. Das scheintodte Kind wurde wieder belebt.

Krankengeschichte Nro. 23.

Prager Vierteljahrsschrift S. 123.

Atresia vag. acquis.

Beobachtet von Böhm.

Eine 26 Jahre alte Frau, welche seit dem 16. Jahr regelmäßig menstruiert war, bekam im 20. Jahr den Typhus, während dessen in der Rekonvaleszenz aus der Scheide viel Eiter und ein sphacelöses Stück eines häutigen Stranges abgieng.

Das Ausbleiben der Monatsreinigung und das Anschwellen des Bauches erregten den Verdacht einer Schwangerschaft. B. fand einen Zoll hoch über den Nymphen eine die Scheide verschließende, feste Membran, über den Schambeinen den faustgroßen Uterus und zwei Zoll hoch einen sich entgegenstemmenden kugligen Körper. Die später erst nach der Verheiratung vorgenommene Operation, bei welcher sich ein Pfund teerartigen Blutes entleerte, hatte den besten Erfolg und die Heilung wurde binnen sechs Wochen erzielt.

Bei Gelegenheit eines im fünften Monat der darauffolgenden Schwangerschaft drohenden Abortus fand B. den Muttermund mit dem Scheidengewölbe verwachsen und so verengt, daß nur ein weiblicher Katheter eingeführt werden konnte, weßhalb er bei der Dringlichkeit der Umstände Einschnitte in denselben machte und den Foetus mittelst des Smellieschen Hackens entwickelte. Pat. erholte sich vollkommen und der Monatsfluß trat regelmäßig ein, nur erhielt sie in Folge der erlittenen Quetschung eine incontinentia urinae.

Krankengeschichte Nro. 24.

Prager Vierteljahrsschrift Bd. 32. S. 66.

Dennaux beschreibt (Gaz. des Hôp. Nro. 141) einen Fall von Obliteration der Scheide.

Eine 24jährige Frau kam das erste Mal Sept. 46 nieder, sie kreißte 5 Tage, gebar ohne Kunsthilfe ein todtes Kind und litt nach der Entbindung durch längere Zeit an einem eitrigen Ausfluß, wurde aber während der ganzen Zeit nur von der Hebamme

besucht. März nächsten Jahres bekam sie Zufälle, welche den Regeln vorauszugehen pflegen, Schmerzen im Becken, ohne daß sich ein blutiger Ausfluß zeigte. Bei der Untersuchung fand man den Eingang in die Scheide vollkommen obliteriert und in einen blinden Sack von kaum ein Cent. Tiefe umgewandelt. etc. etc.

Krankengeschichte Nro 25.

Prager Vierteljahrsschrift 1845 Band. 7 S. 34.

Pithas Bericht über die Prager chirurgische Klinik.

Komplizierte Verwachsung der Scheide, die bei einer 20jährigen Dienstmagd bereits vor zwei Jahren in Folge von puerperaler Kolpitis entstanden war, woran die Kranke bereits im vorigen Schuljahr operiert war, wo aber in kurzer Zeit wieder Verwachsung eingetreten war. Diese wurde nach abermals fruchtloser Punktion endlich mittelst des Messers vollkommen getrennt, und der so gewonnene enge Kanal durch dicke Wachslichter allmählig bis zu einem Lumen von zwei Zoll erweitert, wobei die Kranke mit der Weisung entlassen wurde, ein derlei Wachslicht noch ein ganzes Jahr zur Verhütung neuer Rezidive täglich durch mehrere Stunden einzulegen.

Krankengeschichte Nro. 26.

Prager Vierteljahrsschrift 1858. 59. Band S. 59.

Prof. Schuh.

Verwachsung der Scheide mit Zurückhaltung des Menstrualblutes.

Ein 22jähriges gutgebautes Mädchen, die noch nie menstruiert war, und sich bis vor 11 Monaten immer wohl befand, litt seit dieser Zeit monatlich an Drängen im Unterleib, Anschwellung desselben und Zurückhaltung des Stuhles, welche Erscheinungen binnen 10 bis 11 Tagen wieder nachließen. Als sie im Monate Mai dieser Schmerzen halber auf die Klinik aufgenommen wurde, kamen noch Erbrechen und erschwertes Harnen hinzu. Bei der Untersuchung fand man eine fast bis zum Nabel aufsteigende, nach den Seiten und nach abwärts verschiebbare Geschwulst von der Form des um

das Doppelte vergrößerten Uterus. An ihrer linken Seite und in gleicher Höhe mit ihrem oberen Ende bemerkte man eine zweite, gänseeigroße unebene harte Geschwulst, die für sich beweglich war. Die Geschwulstteile waren äußerlich normal entwickelt, 2—3‴ hinter dem Carunc. myrtif. aber war die Vagina durch eine fibröse Masse verschlossen, die dem Fingerdrucke nicht nachgab. Vom Mastdarm aus fühlte man eine birnförmige, die vordere Wand desselben nach hinten drängende elastische fluktuierende Geschwulst, deren unteres Ende bis zum Schließmuskel herabreichte. Die unter dem Nabel gefühlte Geschwulst wurde als Haematometra diagnostiziert, die Diagnose der kleineren seitlichen Geschwulst blieb ungewiß, die größere fluktuierende Partie im kleinen Becken mußte der obere Teil der mit Blut gefüllten Scheide sein.

Mit einem Troikartstachel durchstieß S. die 1“ starke Verwachsung der Scheide, erweiterte die Stichwunde nach zwei Richtungen, und führte, nachdem eine dickflüssige braune Masse sich entleert hatte, leicht den Finger ein. In der Tiefe von 2“ fand er die Höhle von einer glatten nachgiebigen Wand verschlossen, hinter welcher eine deutliche Fluktuation wahrnehmbar war. Die zuerst eröffnete Höhle besaß keine glatten Ränder und hatte kleine Ausbuchtungen, die durch den Finger leicht vergrößert wurden. An der dünnsten Stelle der erwähnten Wand ward nun ebenfalls mit Troikart und Bistouri eine Öffnung gemacht, aus der sich eine große Menge derselben Flüssigkeit ergoß. Nach vollendeter Operation fand sich bei der Untersuchung des Leibes die zuerst erwähnte größere Geschwulst, der uterus nemlich, nicht mehr, wohl aber die seitliche kleinere, und zwar unverändert, nur tiefer stehend. An den ersten zwei Tagen befand sich Patientin ganz wohl, in der folgenden Nacht aber trat heftiger Schmerz im Unterleib mit Fieber ein, die Gesichtszüge entstellten sich schnell und noch an demselben Tage erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand man, daß die seitliche Geschwulst durch die linke, von zurückgehaltenem Menstrualblute ausgedehnte Tuba bedingt wurde, welche ihren Inhalt nicht in den Uterus ergossen hatte, sondern nach der Operation geborsten war. Außerdem lag

eine fast die ganze Länge der Scheide betreffende Verwachsung vor, welche nach oben hin nur lockerzellig war und durch das mit Gewalt vordrängende Blut nach unten bis zu jener Partie zerrissen wurde, wo die Verwachsung fester war. In Folge der Zerreißung der Tube war der Tod erfolgt.

Krankengeschichte Nro. 27.

Centralblatt für Gynäkologie von Fritsch 1883, Nro. 25 S. 406.

L. Dejace Kaiserschnitt nach Porro.

Die 25jährige Zweitgeschwängerte hatte bei der ersten Entbindung eine fast vollständige Atresie der Vagina und eine Rektovaginalfistel acquiriert. Alle Versuche die erstere mit Quellmittel oder auf blutigem Wege zu beseitigen blieben erfolglos. Nach einer letzten sehr genauen Untersuchung im siebten Monat der Gravidität gab D. den Plan, nach Beginn der Geburt durch Spaltung der hinteren Blasen oder der vorderen Rektalwand dem Foetus das Passieren der Scheide zu ermöglichen, auf und beschloß am Ende der Gravidität die Sectio Caesarea nach der Porroschen Methode zu machen.

Zur Umschnürung des Zervix wurde eine Metallschlinge benützt. Der Blutverlust der Patientin war ein sehr geringer. Der Stumpf wurde durch kreuzweis eingestochene Nadeln und einige ihn mit den Bauchdecken verbindende Seidennähte im unteren Wundwinkel befestigt. Der Verlauf war ein sehr günstiger. Höchste Temperatur (am 6. Tage nach der Operation) 38,5. Drei Wochen nach der Operation verließ Pat. zum ersten Mal das Bett. Das anfangs leicht asphyktische, aber bald wieder belebte Kind starb später in Folge schlechter Ernährung.

Krankengeschichte Nro. 28.

Centralblatt für Gynäkologie von Fritsch 1879. Nro. 1.

Beitrag zur Statistik der Kaiserschnitte nach Porro von Th. Litzmann in Kiel.

Frau W., 29 Jahre alt. Zweitgebärend. Allgemein verengtes plattes asymetrisches Becken mit einer Conj. vera von 7,0—7,3 cm.

Erste rechtzeitige Geburt vor zwei Jahren, nach mehrfachen vergeblichen Versuchen mit der Zange, durch die Perforation beendigt. Letzte Menstruation zu Anfang Oktober 1877. Am 12. Juni 1878 Morgents 3 Uhr Abfluß des Fruchtwassers ohne vorher empfundene Wehen. Frucht klein, in erster Diagonale mit der Rückenfläche nach links, Kopf beweglich auf dem Beckeneingang. Die enge normal lange Scheide endet nach oben mit stumpfkegelförmigem Gewölbe blind. Ihre Wand ist ringsum, vorzugsweise rechts von zahlreichen Narbensträngen durchsetzt, welche meridional verlaufend, in einer kleinen etwas nach rechts vom Scheitel des Blindsackes gelegenen Öffnung zusammentreffen. Es gelingt nicht, eine Sonde durch diese Öffnung vorzuschieben, wohl aber sieht man im Spekulum, wie leicht getrübtes Fruchtwasser in einem kontinuierlichen schwachen Strome aus ihr hervorrieselt. Vom rectum her fühlt man als Fortsetzung des den Kopf umschließenden unteren Uterinsegmentes einen etwa zwei Cent. langen derben Zapfen, dessen unteres Ende gegen die Stelle der Öffnung im Scheidengewölbe gerichtet ist.

Erst am Morgen des 14. Juni setzten sie stärker ein mit reichlicherem Wasserabfluß und allmähliger geringer Auflockerung der Narbenstränge in der Scheidenwand, ohne daß der Kopf in's Becken eintrat. Gegen Mittag wurden die Wehen immer schmerzhafter, die Temperatur war um $1^1/_2$ Uhr Nachmittags bis auf 38,4 im rectum gestiegen, der Herzschlag in normaler Frequenz laut vernehmbar. So entschloß er sich den Kaiserschnitt zu machen, und bei der Unmöglichkeit den Lochien einen freien Abfluß durch die Scheide zu sichern, die Exstirpation des Uterus folgen zu lassen. Die Operation wurde unter den Listerschen Cautelen ausgeführt und ein lebendes Kind von 2590 gr. Gewicht und 34,5 cm. Länge entwickelt.

Leider unterlag die Wöchnerin am 6. Tage nach der Operation einer septischen Peritonitis.

Sektionsbefund:

In dem oberen und rechtsseitigen gegen den eröffneten Jaucheherd abgeschlossenen Teil der Bauchhöhle, zwischen den aufge-

blähten Darmschlingen verteilt, befand sich reichlich schmutzige, jauchige Flüssigkeit. Das Schnürstück des Uterusstumpfes erschien gleichmäßig stark hämorrhagisch infiltriert, ein Teil der Gefässe mit Thromben erfüllt. Es hatte auf dem Durchschnitt eine gleichmäßig hellrote Farbe und die Konsistenz von weichem Kautschuk. Die einzelnen Ligaturen umschlossen mit festgeschürzten Knoten die gefaßten Gewebspartieen, doch so, daß bei den meisten zwischen den Fäden und der matschen Uterussubstanz eine dünne Sonde sich einschieben ließ, während bei einem Teile dies nicht gelang. Ein senkrechter Durchschnitt des Uterusrestes zeigte das lumen desselben noch erhalten; die Wände konvergierten nach unten gegen die Öffnung im Scheidengewölbe, an welcher die reichlich ein Cent. dicke Zervikalwand in die sehr viel dünnere Vaginalwand übergieng. Auch das paracervicale Bindegewebe war eine Strecke aufwärts von jener Öffnung von narbigen Schwielen durchzogen.

Es war nicht zweifelhaft, daß in diesem Falle das zersetzte Sekret, welches im Zervikalkanal nach 60stündiger Geburtsdauer stagnierte und später durch die Scheide abfloß, die Infektion bewirkte.

Krankengeschichte Nro. 29.

Breisky S. 42. Gazette méd. 12. Dezember 1835. Amussat eröffnete eine totale Occlusion der Scheide bei einem 15jährigen Mädchen durch bloßen Fingerdruck und fortgesetzten Gebrauch von Preßschwämmen so ausgiebig, daß er das Collum einschneiden und das zurückgehaltene Menstrualblut entleeren konnte. Der Erfolg war so günstig, daß nach zwei Jahren das Wohlsein der Patientin konstatiert werden konnte.

Krankengeschichte Nro. 30.

Auch Bidder (Berl. klin. Wochenschrift 1874 Nro. 46) brachte durch bloßes Eindrängen mit dem Finger die anscheinend total fehlende Vagina eines 17jährigen Mädchens mit Haematometra soweit zur Eröffnung, daß nach Punktion des Collum Heilung der Beschwerden bei Fortbestand einer Stenose des oberen Scheidenabschnittes erfolgte,

obgleich in diesem Falle zur Erhaltung des gewonnenen Lumens nicht von Dilatationsmitteln Gebrauch gemacht wurde.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß es sich in diesen Fällen nicht um einen wirklichen Defekt oder um eine narbige Verödung, sondern vielmehr um eine feste Verklebung des Scheidenlumens gehandelt hat, wie dies bereits Veit in Bezug auf Amussat's Fall aussprach, nicht so sehr weil die Resistenz der die Atresie deckenden Membran dem unblutigen Vordringen zu großen Widerstand geleistet haben würde, sondern weil in diesen Fällen der richtige Weg zum Vaginalteil jedesmal sicher gefunden und mit Leichtigkeit offen erhalten worden ist. Bei der Unmöglichkeit, derartige genaue Verklebungen vor den Dilatationsversuchen von festen Obliterationen zu unterscheiden, wird es sich öfters empfehlen, der Operation der ausgedehnten breiten Atresien unblutige Erweiterungsversuche vorausgehen zu lassen.

Veit S. 539: „Mitunter ist es gelungen, den Weg von dem Scheideneingange bis zum Muttermunde ohne Anwendung stechender und schneidender Werkzeuge zu bahnen, da nämlich, wo die Vagina nur zu fehlen schien, in Wirklichkeit aber völlig formiert und durch nachträgliche Verklebung und Verwachsung ihrer Wände in derselben Weise, wie man dies ungleich häufiger an der Vulva beobachtet, verlegt war. Bei dieser Form der Atresie weichen die Wände der Scheide, wie zuerst Amussat erkannte, unter fortgesetztem Drängen mit dem Finger oder mit beinernen Messern oder Zapfen auseinander.“